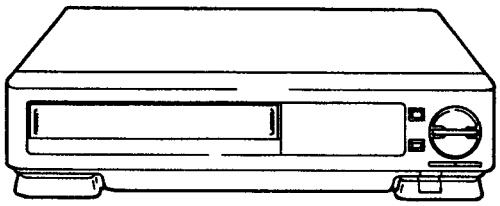
HITACHI

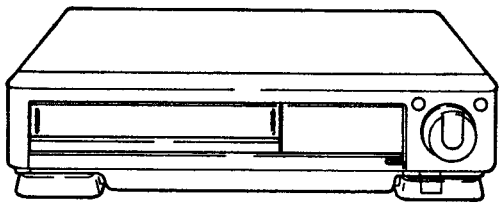
MANUEL DE DÉPANNAGE

TK | No.4322F

VT-F252EL/EL G
VT-F262EL/EL G
VT-F263EL/EL G



– VT-F252EL/EL G –



– VT-F262EL/EL G –
– VT-F263EL/EL G –

SHOWVIEW

VHS

Ce magnétoscope est un modèle de type VHS. Utiliser essentiellement des cassettes de type VHS pour avoir l'assurance d'un fonctionnement sans problèmes.

Manuels relatifs aux modèles VT-F252EL/ELG, F262EL/ELG, F263EL/ELG

Appellation de manuel	Langue	No. de manuel	Chapitre compri
Supplément	Français	4322F-1	Chapitre 8

LES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET LES PIÈCES SONT SUJETTES À MODIFICATION AUX FINS DE PERFECTIONNEMENT.

MAGNÉTOSCOPE À CASSETTE

Mai 1993 TOKAI Consumer Electronics Division

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

Les mesures de précautions suivantes doivent être prises au moment d'effectuer un dépannage.

1. Étant donné qu'un grand nombre de composants internes à l'appareil possèdent des caractéristiques relatives à la sécurité, il est essentiel d'utiliser systématiquement des composants de rechange d'origine Hitachi. Ceci concerne plus particulièrement les composants critiques du bloc d'alimentation électrique qui ne doivent jamais être remplacés par des composants d'un autre fabricant. Les composants critiques sont identifiés par la marque ⚠ dans les schémas de montage.
2. Avant de rendre l'appareil dépanné à son propriétaire, le dépanneur doit effectuer tous les essais de fonctionnement indiqués pour avoir la certitude qu'il remplit toutes les conditions de sécurité nécessaires permettant de ne présenter aucun risque d'électrocution à son utilisateur.

TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE 1

FICHE TECHNIQUE 1-1
TABLEAU COMPARATIF DES CARACTÉRISTIQUES.. 1-2
TABLEAU COMPARATIF DES PRINCIPAUX CIRCUITS INTÉGRÉS 1-3
LORSQUE LA PRÉSENTE DOCUMENTATION EST UTILISÉE LORS D'UN DÉPANNAGE COMME MOYEN DE RÉFÉRENCE 1-4
LISTE DES ABRÉVIATIONS EMPLOYÉES DANS LE MANUEL DE DÉPANNAGE 1-5
IDENTIFICATION DES COMPOSANTS SANS FIL (PUCES) 1-7

CHAPITRE 2 DÉMONTAGE

1. APPELLATIONS ET IMPLANTATION DES CARTES DE CIRCUITS IMPRIMÉS 2-1
2. DÉMONTAGE DU COFFRET 2-1
   1. Élément supérieur de coffret 2-1
   2. Élément inférieur de cocoffret 2-1
   3. Plaque de façade 2-2
   4. Volet de trappe 2-2
   5. Panneau arrière 2-2
3. DÉPOSE DES CARTES DE CIRCUITS IMPRIMÉS 2-2
   1. Cartes de circuits imprimés de commutateur en façade [FSW] et de programmateur [FIT] 2-2
   2. Carte de circuits imprimés de bague de navette [STL] (VT-F26XEL seulement) 2-3
   3. Cartes de circuits imprimés principale [SSJ] 2-3
   4. Cartes de circuits imprimés de luminance/chrominance [WYC], audio [HFA] et A2 [N&A] 2-3
   5. Cartes de circuits imprimés d'IA/retard de luminance [YD] 2-3
   6. Carte de circuits imprimés de Canal Plus [CAP] 2-4
   7. Carte de circuits imprimés de régulateur de commutation [SWR] 2-4
   8. Carte de circuits imprimés de préamplificateur/commutateur [PRE] 2-4
   9. Carte de circuits imprimés de décodeur [DEC] 2-4
   10. Carte de circuits imprimés des prises arrières [RJK] 2-4
   11. Carte de circuits imprimés de détecteur [MWB] 2-5
4. IDENTIFICATION ET IMPLANTATION DES PRINCIPAUX ORGANES MÉCANIQUES 2-5
5. DÉPOSE DE MÉCANISME DE CHARGEMENT DE CASSETTE 2-7
   1. Mécanisme de chargement de cassette 2-7
   2. Platine de fixation de roue dentée d'engrenage latérale, support de châssis, bras d'entraînement FL, ensemble de trappe à cassette et support frontal 2-7
   3. Platine de fixation de roue dentée d'engrenage, bras de commande de trappe, roue dentées d'engrenage FL (A), (B) et bras de palpeur 2-7
6. DÉPOSE DES PRINCIPAUX ORGANES MÉCANIQUES 2-8
   1. Tête FE (d'effacement intégral) 2-8
   2. Tête audio/commande (A/C) 2-8
   3. Cylindre supérieur (tête vidéo) et ensemble de platine de nettoyage de tête 2-8
   4. Ensemble de moteur d'entraînement de cylindre 2-9
   5. Ensemble de moteur d'entraînement de cabestan 2-9
   6. Bande de tension/bras de tension/bras de contrôle de tension 2-9
   7. Bras de sécurité 2-10
   8. Plaque supérieure, bras de changement de couple, freins principaux de débit/réception 2-10
   9. Plateaux de bobines débitrice/réceptrice, freins secondaires de débit/réception 2-10
   10. Ensemble de galet presseur 2-10
   11. Roue dentée d'engrenage à came de galet presseur, dispositif d'ouverture de trappe à cassette et axe intermédiaire 2-10
   12. Roue dentée d'engrenage d'entraînement de galet presseur 2-11
   13. Bras d'entraînement de galet presseur et band de frein de ralenti précis 2-11
   14. Galets de guidage de débit/de réception 2-12
   15. Embase de moteur d'entraînement de cylindre 2-12
   16. Poulie centrale, roue dentée d'engrenage relais FL (B) 2-12
   17. Roue dentée d'engrenage intermédiaire d'entraînement de plateau de bobine, roue dentées d'engrenage de plateau de bobine – G/D 2-12
   18. Plaque à galet, roue dentée d'engrenage de mode.. 2-13
   19. Plaque d'engrenage, roue dentée d'engrenage relais, roue dentée d'engrenage, bras secondaire de frein de réception, bras de verrouillage, roue dentée d'engrenage relais – (C), roues dentées d'engrenage à came (A)/(B) 2-13
   20. Ensemble de moteur d'entraînement de chargement 2-14
   21. Roue dentée d'engrenage relais FL (A), bras de chargement FL, roue dentée d'engrenage de changement FL 2-14
   22. Bras de chargement de débit/de réception 2-15
   23. Procédure de montage du bras de contrôle de couple 2-15
   24. Couvercle de boîtier de télécommande 2-15

CHAPITRE 3 RÉGLAGES DE MÉCANISMES

GABARITS ET OUTILS DE RÉGLAGE 3-1
IMPLANTATION DES ORGANES DE RÉGLAGES 3-1
RÉGLAGES DE ORGANES MÉCANIQUES 3-2
1. Réglage du détecteur d'état des mécanisms 3-2
RÉGLAGES DU SYSTÈME DE TRANSPORT DE BANDE 3-3
1. Réglage de hauteur du plateau de bobine 3-3
2. Réglage de position d'axe de tension et de tension.. 3-4
3. Réglage de hauteur du galet-guide 3-5
4. Réglage de la tête audio et de commande (A/C) 3-7
5. Réglage de la valeur X 3-8
6. Réglages après avoir remplacé le cylindre (tête vidéo) 3-9
7. Contrôles de tension et de couple 3-10
8. Procédé de réglage du magnétoscope sans charger de vidéocassette 3-11
PROCÉDURE D'ENTRETIEN/DE VÉRIFICATION
1. Entretien exigé 3-12
2. Périodes d'entretien prédéterminés 3-12
3. Contrôle à effectuer avant un dépannage 3-12
4. Outils nécessaires pour effectuer les vérifications et l'entretien 3-12
5. Procédures d'entretien 3-12
5-1 Nettoyage 3-12
5-2 Lubrification 3-13
5-3 Graissage 3-13
6. Emplacements à vérifier 3-13
7. Organes et pièces sujets à entretien/vérification et programmes d'entretien/de vérification 3-14

CHAPITRE 4

RÉGLAGES DES CIRCUITS ÉLECTRIQUES

Appareils de mesure et bandes d'étalonnage requis pour effectuer tous les réglages nécessaires 4-1
Mesures de précautions à prendre lors de réglages 4-1
Position de dépannage 4-1
Réinitialisation des microprocesseurs 4-1
IMPLANTATIONS DES COMPOSANTS DE RÉGLAGE 4-2
1. RÉGLAGES DU CIRCUIT D'ASSERVISSEMENT ... 4-3
1. Réglage du seuil de commutation de tête 4-3
2. Réglage de synchronisation verticale 4-3
3. Réglage de précalage d'alignement de ralenti inverse 4-4
4. Réglage de précalage d'alignement de ralenti normal 4-4
2. RÉGLAGE DU CIRCUIT DE LUMINANCE/ CHROMINANCE 4-5
1. Réglage de niveau de chrominance d'enregistrement (PAL) 4-5
2. Réglages de niveau de détection Secam 4-5
3. Réglage de niveau de chrominance d'enregistrement (SECAM) 4-6
4. Réglage du niveau d'enregistrement/lecture EQ 4-6
5. Réglage du filtre cloche 4-7
3. RÉGLAGES DU CIRCUIT AUDIO 4-7
1. Réglage de fréquence porteuse 4-7
2. Réglage de niveau de polarisation audio 4-8
4. RÉGLAGE DE CIRCUIT D'AFFICHAGE SUR L'ÉCRAN 4-8
1. Calage de la fréquence fH de contrôle automatique de fréquence 4-8
5. RÉGLAGE DU CIRCUIT DE PROGRAMMATEUR .. 4-9
1. Réglage de décibelmètre 4-9

CHAPTER 5

SCHEMATIC AND CIRCUIT BOARD DIAGRAMS

INTERNAL WIRING DIAGRAM 5-1

	SCHEMATIC DIAGRAM		CIRCUIT BOARD DIAGRAM
TIMER [FIT]			
VT-F252EL/ELG	5-3	/	5-39
VT-F26XEL/ELG	5-5	/	5-36
FRONT SW [FSW]			
VT-F26XEL/ELG	5-5	/	5-35
SHUTTLE [STL]			
VT-F26XEL/ELG	5-6	/	5-35
SYSTEM CONTROL [SSJ]	5-7	/	5-41
OSD/JACK-1 [SSJ]	5-9	/	5-41
JACK-2 [SSJ]	5-11	/	5-41
CONNECTOR [SSJ]	5-12	/	5-41
SERVO [SSJ]	5-15	/	5-41
SENSOR [MWB]	5-17	/	5-53
CYLINDER MOTOR	5-18	/	-
CAPSTAN MOTOR	5-18	/	-
PRE/REC AMP [PRE]	5-19	/	5-40
Y-DELAY [YD]	5-21	/	5-48
AI (VT-F26XEL/ELG)	5-21	/	5-35
FM EQ [WYC]	5-22	/	5-47
SECAM-CHROMA [WYC]	5-24	/	5-47
Y/CHROMA [WYC]	5-25	/	5-47
Hi-Fi AUDIO [HFA]	5-27	/	5-51
CANAL PLUS [CAP]	5-13	/	5-36
DECODER [DEC]	5-14	/	5-52
REAR JACK [RJK]	5-29	/	5-35
A2 [N&A]	5-30	/	5-39
SWITCHING REGULATOR [SWR]			
FOR ELG	5-31	/	5-53
FOR EL	5-33	/	5-53
SERVO WAVEFORMS	5-17		
Y/CHROMA WAVEFORM	5-23		

CHAPITRE 6 VUES ÉCLATÉES

SECTION COFFRET 6-1
SECTION CHÂSSIS 6-3
SECTION MÉCANISME DE CHARGEMENT DE CASSETTE 6-5

CHAPITRE 7 LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE

LISTE DES PIÈCES MÉCANIQUES 7-1
LISTE DES PIÈCES ÉLECTRIQUES 7-3

CHAPITRE 8 APPENDICE

1. MODE D'EMPLOI 8-1
2. SCHÉMAS BLOC
3. TABLEAU DES FONCTIONS DES BROCHES DE MICROPROCESSEUR

Se référer au manuel de dépannage [supplément] de VT-F252EL/F26XEL en ce qui concerne les schémas bloc et le tableau des fonctions des broches de microprocesseur.

FICHE TECHNIQUE

Format:	Standard VHS PAL et SECAM
Enregistrement:	Enregistrement azimutal par balayage hélicoïdal et deux têtes rotatives
Tête:	4 têtes vidéo: 2 pur le mode VN et 2 pour le mode LD **(F26X)**
Tête:	3 têtes vidéo **(F252)**
Vitesse de défilement:	23,39 mm/sec. (VN) 11,7 mm/sec. (LD) **F26X**
Largeur de la bande:	12,7 mm
Gamme de température:	5 à 40 degrés C
Vidéo:	Standard PAL couleur (système B, G, I et D) et SECAM couleur (système B, D, K et L) et signaux monochromes 625 lignes
Durée d'enregistrement:	240 minutes à l'aide d'une cassette E-240 — VN 480 minutes à l'aide d'une cassette E-240 — LD : **F26X**
Canaux de réception:	Chaînes VHF 2 à 12 Chaînes de câblo-distribution S1 à S41 Chaînes UHF 21 à 69
Sortie haute fréquence:	Chaîne UHF 37 (32 à 42 réglable)(système L)
Entrée vidéo:	0,5 — 1,5Vc-c 75 ohms asymétrique
Sortie vidéo:	1Vc-c 75 ohms asymétrique
Rapport S/B (vidéo):	Mieux que 43 dB
Définition horizontale:	Couleur 260 lignes
Son (en linéaire)	
Entrée:	PERI: −3,8 dBm 50 K-ohms, LINE: −7,8 dBm 50 K-ohms
Sortie:	PERI: −3,8 dBm 1 K-ohm
Rapport S/B:	43 dB
Bande passante:	70 Hz à 12 kHz
Son haute fidélité	
Bande passante:	20 Hz à 20 kHz
Gamme dynamique:	Mieux que 90 dB
Pleurage et scintillement:	Moins de 0,005% watts effi.
Alimentation:	230V 50 Hz
Consommation électrique:	22W (chronorupteur compris)
Chronorupteur:	Affichage par cycle de 24 heures
Dimension du coffret:	380 mm (L) x 82 mm (H) x 338 mm (P)
Poids:	Approximatif 4,7 kg
Accessoire compris:	1 câble d'antenne 1 boîtier de télécommande à rayons infrarouges 2 piles

La conception et les renseignements techniques sont sujets à modification sans préavis.

TABLEAU COMPARATIF DES CARACTÉRISTIQUES

	Item	VT-F182EL	VT-F252EL/ELG	VT-F26XEL/ELG
Généralités	Têtes vidéo	DA4 têtes + Hi-Fi + FE VN: 48 µm LD: 24 µm Hi-Fi: 28 µm	3 têtes + Hi-Fi VN: 48 µm Hi-Fi: 28 µm	DA4 têtes + Hi-Fi VN: 48 µm LD: 24 µm Hi-FI: 28 µm
	Type de châssis de base	ACE	ACE	
	Entraînement de cabestan	Entraînement direct	Entraînement direct	
	Moteur d'entraînement de cylindre	Rotor extérieur triphasé: 360 Hz	Rotor extérieur triphasé: 360 Hz	
Vidéo	Couleur PAL	B/G/I/D/K	B/G/I/D	
	Couleur SECAM	B/G/D/K/L	B/D/K/L	
	Couleur MESECAM	Oui	Oui (LECT.)	Oui
Syntoniseur	Système d'accord	Accord F.S.	Accord F.S.	
	A2	Oui	Oui (F266EL seulement)	
	Nbr. de châines préaccordées	69	69	
	Convertisseur de radiofréquences	L	L/G (F266EL)	
	Canal de convertisseur de radio-fréquences (32-42)	37	37	
Programmateur	Programme d'enregistrement	8 programmes/1 an	8 programmes/1 an	
	Gradateur	Non	Non	
	DEP	Début/Durée	Durée seulement	
	Alimentation auxiliaire programmateur	Environ 30 min.	Environ 30 min.	
	VPS	Non	Oui (pour F266EL) Option (à l'exception de F266EL)	
Autres fonctions	Montage programmable	Oui (6 programmes)	Non	
	Potentiomètres son niveaux	Oui	Non	
	Prise casque	Oui	Non	
	Entretien automatique des têtes vidéo	Oui	Oui	
	Entretien manuel des têtes vidéo	Oui	Non	Oui
	Prise d'entrée/sortie de montage	Oui	Non	
	Vitesse de défilement de la bande	VN/LD	VN	VN/LD
	Doublage vidéo	Oui	Non	
	Doublage sonore	Oui	Non	
	Lecture au double de vitesse normale	Oui (Bague de navette)	Non	Oui (Bague de navette)
	Lecture lente normale/inverse	Oui (Bague de navette)	Oui	Oui (Bague de navette)
	Avance image par image normal/inverse	Oui (Bague de navette)	Oui	Oui (Bague de navette)
	Effets speciaux LD	Oui	Non	Oui
	Volant de marche par impulsions/ bague de navette	Oui	Non	Oui (Bague de navette)
	Réglage d'image IA	Oui	Non	Oui
	Prises d'entrée AV en façade	Oui	Non	Oui
	Prise d'entrée de montage	Non	Oui (en arrière)	Oui (en façade)
	Commutateur SECAM/MESECAM	Oui (SECAM – CCIR)	Non	Oui
	Compteur GO-TO/Indexation	Oui	Oui	
Fonctions automatiques	Alignement automatique	Oui	Oui	
	Mise en fonction automatique	Oui	Oui	
	Lecture automatique	Oui	Oui	
	Ejection automatique	Oui	Oui	
	Rebobinage automatique	Oui	Oui	
	Arrêt après rebobinage automatique	Oui	Oui	
	Annuleur automatique de bande	Oui	Oui	
Télécommande	Programmation	LCD	LCD	
	Réglages horaires	LCD	LCD	
	MAG 1/MAG 2/TV	Oui	Oui	
	Mémoire de programme	Oui	Non	
	Volant de marche par impulsions/ bague de navette	Oui	Oui (Bague de navette)	
	ShowView	Non	Oui	

TABLEAU COMPARATIF DES PRINCIPAUX CIRCUITS IMPRIMÉS

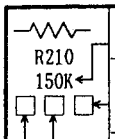
Item	VT-F182EL		VT-F252EL/ELG, VT-F26XEL/ELG	
Système vidéo				
Traitement luminance	HT7248A	(IC201)	HT7405A	(IC201)
Retard d.t.c. (CCD)	MSM7403RS	(IC202)	——	
Traitement chrominance Secam	M51645P	(IC1301)	M51646SP	(IC1301)
Détecteur Secam	XRA7025L	(IC351)	XRA7025L	(IC2301)
Réglage d'image automatique (IA)	NJM2502L	(IC1251)	NJM2502L	(IC3201)
AGC vidéo	M51489L	(IC204)	——	
Egaliseur FM	——		M52364	(IC203)
Préamplificateur d'enregistrement				
Amplificateur tête vidéo	HA118162NT	(IC1)	HA118162NT	(IC1)
Amplificateur tête audio	XRA7740S	(IC2)	BA7740S	(IC2)
Détecteur FM	BA7047S	(IC3)	BA7047S	(IC3)
Affichage sur l'écran				
Générateur de caractères	M35010-013SP	(IC1401)	LC74760M	(IC1401)
AFC/Séparateur de synchro	BA7046A	(IC1402)	——	
Audio				
Traitement son FM	AN3961FBP	(IC501)	AN3963	(IC501)
Amplificateur de basse				
Réglage d'amplification de basse	RC4558	(IC1531,1532)	——	
Asservissement				
Commande d'asservissement	HD49781NT	(IC601)	HD49781F	(IC601)
Excitation de moteur de cylindre	XRA6459P1	(IC1651)	——	
Commande de système				
Microprocesseur de commande de système	M75517-144/162	(IC901)	µPD78056-011	(IC901)
Entraînement chargement bande	XRA6209U4	(IC902)	XRA6209U4	(IC903)
Entraînement de trappe à cassette	XRA6209U4	(IC1901)	——	
Programmateur				
Microprocesseur de programmateur	M38103M6-102	(IC701)	——	
Excitation d'afficheur	——		µPD16312	(IC701)
EAROM	XRM9021B	(IC702)	X24C02	(IC902)
Prises				
Commutateur d'entrée/sortie vidéo	BA7630S	(IC4501)	BA7630S	(IC4551)
Sélecteur AV/MPX	BU4551BF	(IC4503)	BA3129F	(IC5501)
Sélecteur ligne/décodeur	BA3129F	(IC4504)	BA3129F	(IC5502)
Expanseur E/S	——		BU2042	(IC905)
A2				
Démodulateur FM	TDA9821	(IC1852)	TDA9821	(IC1852)
Démodulateur son dual	TDA8417	(IC1851)	TDA8417	(IC1851)
Sélecteur NICAM/A2	BA3129F	(IC1871)	——	

LORSQUE LA PRÉSENTE DOCUMENTATION EST UTILISÉE LORS D'UN DÉPANNAGE COMME MOYEN DE RÉFÉRENCE

1. Comment interpréter les abréviations

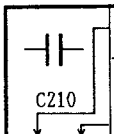
Les valeurs, les résistances diélectriques (capacités de puissance), les valeurs de tolérance, les types de résistances (à l'exclusion des résistances variables, etc.) et les condensateurs sont indiqués à l'aide d'un système d'abréviations dans les schémas de montage. Comparer ces abréviations et les indications des tableaux ci-dessous pour interpréter les abréviations et effectuer correctement le remplacement des composants.

[RÉSISTANCES]



Valeur	Sans indication ..... ohms K ..... k-ohms
Tolérance	Sans indication ..... ±5% K ..... ±10% M..... ±20%
Capacité de puissance	Sans indication ..... 1/8W [Toutes les capacités autres que de 1/8W sont indiquées dans les schémas de montage sans W.]
Type	Sans indication ...Couche de carbone permanente RC .. Carbone à l'état solide RW.. Bobinage de type alimentation à l'état solide RS... Couche d'oxyde métallique à l'état solide RN .. Couche métallique à l'état solide
Exemple	 R210 150K ..... 150 k-ohms, carbone à l'état solide RC 1/2.K 1/2W, ±10%

[CONDENSATEURS]



Valeur	Sans indication ..... µF P ..... PF
Résistance diélectrique	Sans indication ..... 50WV [Toutes les résistances autres que 50 WV ainsi que celles des condensateurs électrolytiques sont indiquées sans WV.]
Tolérances	Sans indication ..... ±10% J ..... ±5% M..... ±20% C ..... ±0,25 PF Z ..... +80% – 20% [Aucune indication n'est donnée pour les condensateurs électrolytiques (à l'exclusion des condensateurs au tantale et des condensateurs électrolytiques à haute stabilité.]
Type	Sans indication ...Céramique, électrolytique général (voir le symbole de circuit pour faire la distinction avec le modèle céramique.) MYL ...Mylar (Couche de polyester) STY....Styrol TA.....Tantale KU.....Électrolytique à haute stabilité MP .....Papier métallique
Exemple	 C210 0,01/25 ..... Mylar, 0,01 µF, 25 WV MYL. J ±5%

2. Repères dans les schémas de montage et de câblage

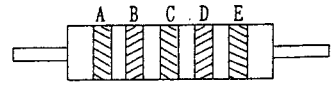
(1) Les composants qui sont identifiés par le repère "■" et associés aux numéros de circuit dans les schémas de montage et de câblage sont des composants discrets.

(2) Les composants qui sont identifiés par le repère "●" et associés aux numéros de circuit dans les schémas de montage et de câblage sont des composants en puce.

(3) Les composants qui sont identifiés par le repère Ⓩ dans les schémas de câblage sont des cavaliers sans câble.

3. Comment interpréter la capacité des condensateurs à résistance et des bobinages

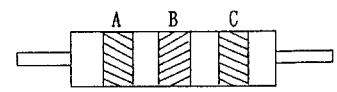
[CONDENSATEUR]



CAPACITÉ: (10A+B)xC (PF)
TOLÉRANCE: D
TENSION NOMINALE: TEINTE DE BOÎTIER ROSE: 25 V VERT: 50 V
CARACTÉRISTIQUE: E

TEINTE	A, B	C	D	E
Noir	0	10^0	±20%	Pour compensation de température
Brun	1	10^1		
Rouge	2	10^2		
Orange	3	10^3		
Jaune	4	10^4		
Vert	5	10^5		
Bleu	6			
Violet	7			
Gris	8		±30%	Type à constante diélectrique élevée
Blanc	9			Pour compensation de température
Or		10^{-1}	±5%	
Argent		10^{-2}	±10%	Type à constante diélectrique élevée

[BOBINAGE]



INDUCTANCE: (10A+B)xC (µH)

4. Mesures de précautions à prendre avec les circuits intégrés MOS

(1) Les circuits intégrés MOS sont placés dans une matière spongieuse noire à des fins de transport. Cette matière spongieuse sert de conducteur court-circuitant les fils de connexion entre eux afin d'éviter tout endommagement. Ne jamais retirer les circuits intégrés de la matière spongieuse pendant toute la durée de leur stockage. Éviter de sortir les circuits intégrés de la matière spongieuse et de les poser sur du plastique, ce dernier ayant une forte tendance à accumuler l'électricité statique, ni de les placer dans la mousse styrol.

(2) De hautes tensions peuvent être appliquées pendant les opérations de soudage à partir du fer à souder de sorte qu'il est indispensable de s'assurer que l'extrémité du fer à souder employé est reliée à la terre avant de commencer le soudage ou d'être sûr d'utiliser un fer à souder basse tension.

(3) Le corps humain et les vêtements en fibres synthétiques ou les gants en nylon peuvent se charger de plusieurs centaines de volts d'électricité statique sous l'effet de la friction, ce qui implique que le dépanneur soit relié à la terre.

LISTE DES ABRÉVIATIONS EMPLOYÉES DANS LE MANUEL DE DÉPANNAGE

A	
ACC	Automatic Color Control
ACK	Automatic Color Killer
ADC B-Y	Analog to Digital Converted B-Y Signal
ADC R-Y	Analog to Digital Converted R-Y Signal
ADC Y	Analog to Digital Converted Luminance
ADD	Adder
ADRS	Address
A.DUB	Audio Dubbing
AF	Autofocus
AFC	Automatic Frequency Control
AGC	Automatic Gain Control
AGC KILLER	AGC Killer Voltage
ALC	Automatic Level Control
AIC	Automatic Iris Control
AM	Amplitude Modulation
AMP	Amplifier
APC	Automatic Phase Control
ASBL	Assemble (Phase Matching)
AUD.	Audio
AUX	Auxiliary
A5V	Always 5V B+ Source
B	
B (BLU)	Color Signal BLUE
BATT.	Battery
BF	Burst Flag
BG	Burst Gate or Back Ground
BGP	Burst Gate Pulse
BH	Power Supply for Selecting VHF High Band
BL	Power Supply for Selecting VHF Low Band
BLK	Blanking
BM	Power Supply for Selecting VHF Mid Band
BPF	Bandpass Filter
BS	Power Supply for Selecting VHF Super Band
BU	Power Supply for Selecting UHF Band
BU	Back-up
BUF.	Buffer Amplifier
B-YL	Battery
C	
C	Chroma
C (CHROMA)	Chrominance Signal
CAPST.	Capstan
CAS	Column Address Strobe
CARRI.	Carrier
CATV	Cable TV
C.BLANK	Chroma Blanking
C.BLK	Composite Blanking
CCD	Charge Coupled Device
CG	Character Generator
C.FG/CFG	Capstan Frequency Generater
C.FREE RUN	Chapstan Free Run
CH	Channel
CHD	Camera Horizontal Drive Pulse
CHAR.	Character
CHROMA	Chrominance
C.MEMORY	Counter Memory
CNR	Chroma Noise Reducer
COM.	Common
COM.	Composite
COMPA	Comparator
COMPE	Compensator
COMPO	Composite
COMP-EXP	Compressor-Expander
CONV.	Converter
CONT	Control
CORR.	Correlation
COUNT.	Counter
CP	Clamp Pulse
C.PAUSE	Camera Pause
C/R	Capacitor/Resistor
C.RESET	Counter Reset
C.REVERSE	Count Reverse
CST	Cassette

C	
C.SYNC	Composite Synchronizing Signal
CTL	Control Track Pulse (Control)
CYL	Cylinder
CY (CYAN)	Color Signal CYAN
D	
DA	Double Azimuth
D/A	Digital to Analog Converter
D-D	Direct Drive
DEEMPHA.	Deemphasis
DEF	Deflection
DEMOD.	Demodulator
DEMPX	Demultiplexer
DET	Detector
DIFF. AMP	Differential Amplifier
DISCRI.	Discriminator
DISP.	Display
DL	Delay Line
DN	Down
DO	Dropout
DOC	Dropout Compensator
DRAM	Dynamic Random Access Memory
D.REF 25/30	Delayed Reference 25/30Hz
D.SW 25/30	Delayed Switching 25/30Hz
DSP	Digital Signal Processor
DT/OE	Data Transfer/Output Enable
D/W	Dark/White
DWC	Delayed Write Clock
E	
EA-ROM	Electrically Alterable Read Only Memory
E-E	Electronic-to-Electronic
EMPHA.	Emphasis
EQ	Equalizer
EVF	Electronic Viewfinder
EXT.	External
F	
F.ADV	Frame Advance
F/V	Frequency-to-Voltage Converter
FB	Feed Back
FF	Flip Flop
F.FWD	Fast Forward
FG	Frequency Generator
FM	Frequency Modulation
FREQ.	Frequency
FRAME ADV	Frame Advance
Fsc	Color Sub Carrier Frequency
FWD	Forward
G	
GEN	Generator
GND	Ground
H	
H	Horizontal
HBF	Horizontal Burst Flag
HD	Horizontal Drive
Hi-Fi	High Fidelity
HLT	Halt
HPF	High-pass Filter
HPL	High-pass Limiter
HSS	Horizontal Sync. Separator
I	
IF	Intermediate Frequency
INC	Row Counter Increment
INDI.	Indicator
INT.	Internal
INV.	Inverter
I/O	In/Out (Input/Output)
IR	Infrared Rays
IRIS DET	Iris Detection
IRT	Instant Recording Timer
L	
LCD	Liquid Crystal Display
LIN.	Linear
LM	Loading Motor

L	
LNC	Line Noise Canceller
LOG	Logarithm
LP	Long Play
LP (H)	Long Play Signal (Active High)
LPF	Low-pass Filter
LUMA	Luminance
L/R	Left/Right
M	
MAN	Manual
M.BRAKE	Main Brake
M.CUT	Monitor Cut
MEM.	Memory
MEM ON	Memory ON
MEM SW	Memory Switch
MEM VIDEO	Memorized Video
MIX	Mixer
MMV	Monostable Multivibrator
MOD.	Modulator
MPX	Multiplex
MPX VIDEO	Multiplexed Video
M.STATE	Mechanism State
M.STOP	Memory Stop
MTS	Multi Channel Television Sound
N	
NEG	Negative
NFB	Negative Feed Back
NORM. or NOR.	Normal
NR	Noise Reduction
O	
OB	Optical Black
O/E	Odd/Even Field
OSC	Oscillator
OSD	On-Screen Display
P	
PB/PLAY	Playback
P.CONT	Power Control
PIF	Picture Intermediate Frequency
PG	Pulse Generator
P IN P	Picture in Picture
PIX MOVE	Picture Move
PLL	Phase Locked Loop
POS.	Positive
POWER CONT.	Power Control
PROG.	Program
PROTECT.	Protector
PWM	Pulse Width Modulation
R	
R (RED)	Color Signal RED
RAM	Random Access Memory
RAS	Row Address Strobe
RC	Reading Clock
RCC	Reading Clock Clear
RCR	Row Counter Reset
REC	Record
RECT.	Rectifier
REF	Reference
REF 25/30	Reference 25/30Hz from servo circuit
REG	Regulator
REL	Refresh Control
REW	Rewind
REV	Reverse
RF	Radio Frequency
RM	Reel Motor
ROM	Read Only Memory
R-YL	Color Difference Signal R-YL
S	
SAP	Second Audio Program
SAW	Sawtooth
SC	Serial Control
SC1 (0°)	3.58MHz Subcarrier Signal 1 (0-degree Phase Shifted)

S	
SC2 (90°)	3.58MHz Subcarrier Signal 2 (90-degree Phase Shifted)
SEP.	Separator
SG	Signal Generator
S/H	Sample and Hold
SIF	Sound Intermediate Frequency
SOL	Solenoid
SP	Standard Play
SP/LP	Standard Play/Long Play
S.REEL	Supply Reel Sensor
SRCH	Search
SRV	Servo
STABI.	Stabilizer
S.TRACK	Slow Tracking
STBY	Standby Mode
S-VHS	Super VHS
SW 15Hz	15Hz Head Switching Pulse
SW 25/30Hz	25/30Hz Head Switching Pulse
SYNC	Synchronizing signal
SYS.CON	System Control
T	
T (TELE)	Telephoto Angle
T.BRAKE	Take-up Brake
T/L	Tuner/Line
TP	Test Point
T.REEL	Take-up Reel Sensor
T.RESET	Timer Reset
TRS	Transfer
TμP	Timer Microprocessor
TU-μP	Tuning Microprocessor
U	
U/D	Up/Down
UNI.	Unified
V	
V (VERT)	Vertical
VAR	Variable
V.AGC	AGC Voltage
VCA	Voltage Controlled Amplitier
VCO	Voltage Controlled Oscillator
V.DRV	Vertical Drive Pulse
V.DUB	Video Dubbing
V/F	Voltage to Frequency Converter
VHS	Video Home System
VF	Focus Voltage
VOL.	Volume
V-REF	Voltage Reference
VP	Vertical Pulse
VSS	Vertical Sync. Separator
Vss	Voltage Super Source
VT	Tuning Voltage
VT-U	Tuning Voltage-UHF
VT-V	Tuning Voltage-VHF
VCXO	Voltage Controlled Crystal Oscillator
W	
WC	Write Clock
WCC	Write Clock Clear
WE	Weighting
WHT	Color Signal WHITE
WIDE	Wide Angle
WHD	Wide Horizontal Drive
WHT BAL CONT.	White Balance Control
Y	
Y	Luminance Signal
Y/C	Luminance/Chrominance
YE (YEL)	Color Singal YELLOW
YL	Luminance Signal (Low Component)
ANOTHER	
μP	Microprocessor
5V	ON 5V B+ Source
9V	ON 9V B+ Source

IDENTIFICATION DES COMPOSANTS SANS FIL (PUCES)

1. Transistor sans fil

L'appellation du transistor sans fil est indiquée à l'aide d'un code sur la surface du transistor, une lettre, une lettre et un chiffre, deux lettres, deux lettres et un chiffre, deux chiffres, deux chiffres et une lettre, trois lettres ou quatre lettres.

Remarque:

Il existe des transistors qui possèdent le même code, mais dont l'appellation est différente ou dont l'appellation est identique mais les codes différents. Consulter les listes de pièces de rechange pour effectuer l'identification finale d'un transistor.

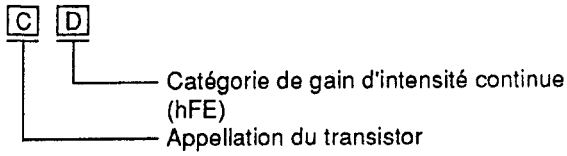
Code	Appellation	Code	Appellation
Transistor sans fil (puce)			
3925	2SC3925	BR	2SC2412K
1CQ	2SB902	BR	2SC4617
1D	2SC3127	BS	2SC2412K
1DS	2SD1328S	C-7	2SA811
1DT	2SD1328	C1G	KSC1623
1R	2SB970TX	CB	2SC3646
2BQ	2SK374PQ	CC	2SA1122C
2BR	2SK374QR	CC	2SC3647T
2Y	2SC3757	CC	2SC3647
2YQ	2SC4691	CD	2SA1122D
3N	2SK620	CE	2SA1122E
4N	XN5601	CK	2SD999
4Q	XN1B301	CP	2SC4097
4R	XN1C301	CQ	2SC2411K
5C	XN4601	CR	2SB710
5C	XP4601	CR	2SC2411
5H	XP4501	CR	2SB1219
5H	XN4501	D16	2SC1622A
5K	XP4401	D17	2SC1622A
5K	XN4401	D18	2SC1622A
5L	XN5501	DB	2SD1766
5N	XN6501	DE	2SC2463
5O	XN6401	DF	2SD1623
5R	XP1501	DF	2SD1898
5R	XN1501	DG	2SD1624
5S	XN1504	DK	2SB798
5V	XN1401	EC	2SA1022
5W	XN2501	F-2	2SC1009F2
5X	XN4504	F-3	2SC1009F3
7R	XN2401	F-4	2SC1009F4
7S	XN1601	FC	2SC2619
AA	2SD1757K	FR	2SA1774
AKQ	2SA1738	FR	2SA1037K
AKQ	2SA1806	FR	2SA1576R
AL	2SA1791	FS	2SA1037K
AM	2SC4656	GC	2SC2734
AO	2SB709AQR	GM	3SD1615
AQ	2SB709AQ	HQ	2SA1036K
AQ	2SB766	IC	2SC3016
AR	2SB1462	IRD	2SA1484
AR	2SB766	IS	2SB792S
AR	2SB709ARS	IT	2SB792T
AR	ASB1218R	L-4	2SC1623L4
AS	2SB766	L-5	2SC1623L5
AS	2SB709AS	L-6	2SC1623L6
B3	2SC1621B3	L-6	2SC2812L6
B4	2SC1621B4	L-7	2SC2812L7
BC	2SB1188	L5	MMBC1623L5
BD	2SB1121	L6	MMBC1623L6
BE	2SB1260	LB	2SC2462B
BF	2SB1123	LC	2SC2462C
BF	2SB1308	LD	2SC2462D
BG	2SB1124	LR	2SC2412KLN
BH	2SB1001	M-5	2SA812
BQ	2SB709A	M-6	2SA1179
BR	2SC4081R	MC	2SA1052MC

Code	Appellation	Code	Appellation
Transistor sans fil (puce)			
MD	2SA1052MC-D	ZS	2SD874S
N3	2SC1653	VR	2SD968A
ND	2SD1306ND	W1	FMW1
NE	2SD1306NE	W10	FMW10
PD	2SA1171D	W2	FMW2
PS	2SD814	W3	FMW3
QB	2SC2620QB	WR	2SD602
QC	2SC2620QC	X1	UMX1
QO	2SC2714	X1	IMX1
R22	2SC4226	X2	IMX2
R22	2SC3356	Y1	FMY1
R32	2SC4227	Y12	2SA1464
R34	2SC3583	Y25	NTM3906
R42	2SC3585	Y3	FMY3
RB	2SC2618RB	YCD	2SK197
RC	2SC2618RC	YI	2SA1666
RK	2SC3357	YQ	2SD601YQ
S1	FMS1	YR	2SD601YR
S2	FMS2	YR	2SD1819R
SC	2SA1121	YR	2SD2216
SO	2SA1162	YS	2SD601YS
SP	2SC3082K	Z1	IMZ1
T1	IMT1	Z2	IMZ2
T1	UMT1	ZO	2SD874T
T2	IMT2	ZQ	2SD601A
UD	2SC2404	ZR	2SD874R
Transistor à effet de champ			
3	DTC143TK	6C	UN9113
4	DTC114TK	6S	XP4113
6	DTC144TK	8B	UN5212
13	DTA143EK	8C	UN9213
14	DTA144EK	8C	UN2213
15	DTA124K	8S	XP4213
15	DTA124EU	9L	XP1213
16	DTA144EU	9L	XN1213
16	XDA144EK	A1	FMA1
16	DTA144EE	A1	UMA1
23	DTC143EK	A2	FMA2
24	DTC114EU	B2	UMB2
24	DTC144EK	B2	IMB2
25	DTC124EU	C2	FMC2
25	DTC124K	C5	FMC5
26	DTC144EE	D2	IMD2
26	DTC144EU	F52	DTB123
26	XDC144EK	G1	FMG1
33	DTA143XK	G2	FMG2
43	DTC143XK	G21	DTD113ZK
52	DTA123XK	G5	FMG5
60	UN511F	H03	DTC343TK
64	DTC114YK	H2	IMH2
80	UN521F	H2	UNH2
4P	XN1A312T	H27	DTC363EK
6B	UN5112	R04	KSR1104
6C	UN2113	R31	FP1L2Q
Transistor à effet de champ			
30	2SK621	WS	2SK322T
1FQ	2SK321FQ	WT	2SK322T
1FR	2SK321FQR	X15	2SK425
1KP	2SK316	X4	2SK94
2BQ	2SK663	XAF	2SK980FG
DY	2SK1579	YC	2SK197YC
JO	2SK208	YD	2SK197YD
K	3SK166	YE	2SK197YE
K4	2SK160K4	ZD	2SK217ZD
K5	2SK160K5	ZE	2SK217ZE
KB	2SK323		

(1) Identification à l'aide de deux lettres
Se servir de ce code et du tableau suivant pour identifier le transistor.

Exemple:

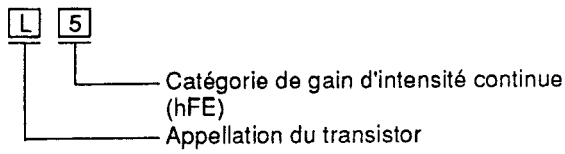
Code	Appellation
CD	2SA1122D
LD	2SC2462D



(2) Identification à l'aide d'une lettre et d'un chiffre
Se servir de ce code et du tableau suivant pour identifier le transistor.

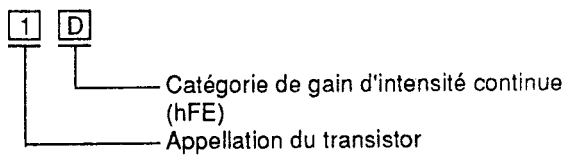
Exemple:

Code	Appellation
L5	2SC1623(5)
L6	2SC1623(6)



Exemple:

Code	Appellation
1D	2SC3127D

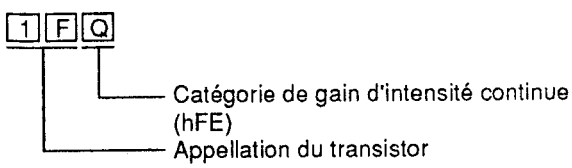


Remarque: Seuls les codes S1, S2, T1, W1, W2, W3, X1, Y1, Y3, Z1 et Z2 peuvent coder les appellations de composants.

(3) Identification à l'aide d'un chiffre et de deux lettres
Se servir de ce code et du tableau suivant pour identifier le transistor.

Exemple:

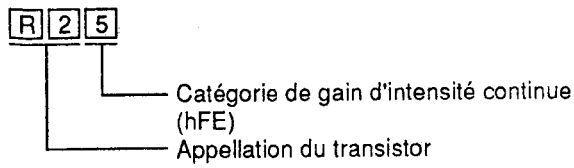
Code	Appellation
1FQ	2SK321Q



(4) Identification à l'aide d'une lettres et de deux chiffres
Se servir de ce code et du tableau suivant pour identifier le transistor.

Exemple:

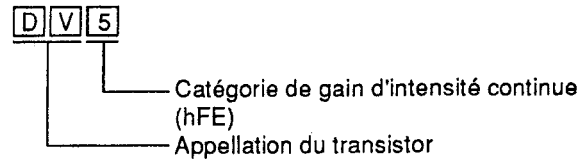
Code	Appellation
R25	25C3356



(5) Identification à l'aide de deux lettres et d'un chiffre
Se servir de ce code et du tableau suivant pour identifier le transistor.

Exemple:

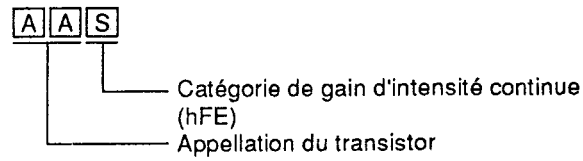
Code	Appellation
DV5	2SD596



(6) Identification à l'aide de trois lettres
Se servir de ce code et du tableau suivant pour identifier le transistor.

Exemple:

Code	Appellation
AAS	2SD1757KS



2. Diode sans fil
L'appellation d'une diode sans fil est indiquée à l'aide d'un code sur la surface de la diode, une lettre et un chiffre, deux lettres, deux lettres et un chiffre, deux chiffres et une lettre ou trois chiffres.
Se servir de ce code et du tableau suivant pour identifier la diode.
Remarque: Consulter les listes de pièces de rechange pour effectuer l'identification finale d'une diode.

Code	Appellation	Code	Appellation
Diode			
0	HVU300A	3D	RB715F
1.0	1SV201	3.0L	MA3030L
2.0	MA3020	3.6L	MA3036L
5.1	MA3051L	3.9L	MA3039L
5.1	MA3051M	4.3H	MA3043H
6.8	MA3068	4.3L	MA3043L
6.8	MA3068M	4.3M	MA3043M
7.5	MA3075L	4.7L	MA3047L
8.2	MA3082M	4.7M	MA3047M
9.1	MA3091	5.1H	MA3051H
20	HZM6	5.1L	MA3051L
24	1SV221	5.1M	MA3051M
27	RD2.7M B	5.6M	MA3056M
30	RD3.0M B	6.2M	MA3062L
51	RD5.1M B2	6.2M	MA3062M
56	RD5.6M B	6.8H	MA3068H
91	RD9.1M B	6.8L	MA3068L
102	RD10M B2	6.8M	MA3068M
122	RD12M B2	6.8M	MA3068
163	RD16M B3	7.5M	MA3075H
182	RD10M B2	7.5L	MA3075L
271	RD2.7M B	8A	UN221D
272	D2.7M B2	8.2H	MA3082H
301	RD3.0M B	8.2M	MA3082M
362	D3.6M B2	9.1M	MA3091M
391	D3.9M B1	9.1M	MA3091
512	RD5.1M B2	10L	MA3100L
561	RD5.6M B	10M	MA3100M
621	RD6.2M B1	11L	MA3110L
681	RD6.8M	12M	MA3120M
683	RD6.8M B3	13H	MA3130H
911	RD9.1M B	18M	MA3180M
2.7H	MA3027H	36M	MA3360
Diode Zener			
1A	MA110	M3A	MA199
A3	1S2835	MC	MA153
A4	HSM2836C	MC	MA143

Code	Appellation	Code	Appellation
Diode Zener			
A5	1S2837	MH	MA141K
A6	HSM2838C	MH	MA151K
B	SB0505CP	MH	MA152K
B64	SFPB64	MI	MA132K
B74	SFPB74	MN	MA141WA
BE	1SV172	MN	MA152WK
C1	HSM88S	MN	MA151WA
C2	HSM276S	MO	MA132WA
C3	1SS226	MO	MA152WA
C4	HSM88WK	MP	MA133
F7	KV1470	MT	MA151WK
H5	HVM14	MT	MA141WK
J	SB07-03C	MU	MA132WK
K	DA221	MU	MA151WA
M1A	MA159	N	DAN222
M1C	MA158	N	DAN202T
M1M	MA721	NU	MA152WK
M1N	MA713DAT	P	DAP202T
M1P	MA714	S4	D1FS4
M2A	MA122	SA	SB10-05P
M2B	MA123	Z	DA106K

3. Résistance sans fil

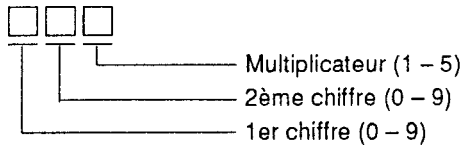
La valeur de résistance est indiquée sur la surface de la résistance à l'aide de trois chiffres ou d'une lettre et d'un chiffre.

(1) Identification à l'aide de trois chiffres

Interpréter ce code d'après la procédure sousmentionnée au moment d'interpréter le code de couleur des résistances discrètes.

Exemple:

Code	Valeur
330	$33 \times 10^0 = 33$ ohms
561	$56 \times 10^1 = 560$ ohms
123	$12 \times 10^3 = 12$K ohms
1R2	1 + 0,2 = 1,2 ohms (R: virgule décimale)



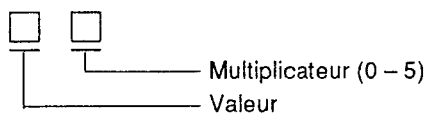
(2) Identification à l'aide d'une lettre et d'un chiffre

Se servir de ce code et du tableau suivant pour identifier la résistance.

Lettre	Valeur	Lettre	Valeur	Lettre	Valeur
A	1	J	2,2	S	4,7
C	1,2	L	2,7	U	5,6
E	1,5	N	3,3	W	6,8
G	1,8	Q	3,9	Y	8,2

Exemple:

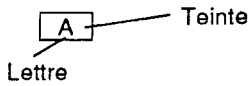
Code	Valeur
A1	$1 \times 10^1 = 10$ ohms
G2	$1,8 \times 10^2 = 560$ ohms
L3	$2,7 \times 10^3 = 2700$ ohms
S4	$4,7 \times 10^4 = 47$K ohms
W5	$6,8 \times 10^5 = 680$K ohms



4. Condensateurs sans fil

La valeur de capacité est indiquée à la surface du condensateur à l'aide de la teinte du boîtier et d'une lettre ou d'une lettre et d'un chiffre.

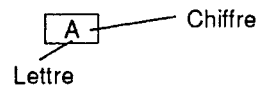
(1) Identification à l'aide de la teinte du boîtier et d'une lettre



Teinte du boîtier	Lettre	Valeur	Teinte du boîtier	Lettre	Valeur
Rouge	A	1 (PF)	Bleu	A	100 (PF)
	C	2		C	120
	E	3		E	150
	G	4		G	180
	J	5		J	220
	L	6		L	270
	N	7		N	330
	Q	8		Q	390
	S	9		S	470
Noir	A	10 (PF)		U	560
	C	12		W	680
	E	15		Y	820
	G	18	Blanc	A	0,001 (µF)
	J	22		E	0,0015
	L	27		J	0,0022
	N	33		L	0,0027
	Q	39		N	0,0033
	S	47		S	0,0047
	U	56		W	0,0068
	W	68	Vert	A	0,01 (µF)
	Y	82		E	0,015
				J	0,022
				N	0,033
				S	0,047
				U	0,056
				W	0,068
				Y	0,082
			Jaune	A	0,1 (µF)

Exemple:	Teinte	Lettre	Valeur
	Rouge	A	1 PF
	Noir	A	10 PF

(2) Identification à l'aide d'une lettre et d'un chiffre



Lettre/Chiffre	Valeur	Lettre/Chiffre	Valeur
A0	1 (PF)	A2	100 (PF)
H0	2	C2	120
M0	3	E2	150
d0	4	G2	180
f0	5	J2	220
m0	6	L2	270
n0	7	N2	330
t0	8	Q2	390
y0	9	S2	470
A1	10 (PF)	U2	560
C1	12	W2	680
E1	15	Y2	820
G1	18	A3	0,001 (µP)
J1	22	E3	0,0015
L1	27	J3	0,0022
N1	33	N3	0,0033
Q1	39	S3	0,0047
S1	47	W3	0,0068
U1	56	A4	0,01 (µF)
W1	68	E4	0,015
Y1	82	J4	0,022
		N4	0,033
		S4	0,047
		U4	0,056
		W4	0,068
		A5	0,1

Exemple:	Lettre/Chiffre	Valeur
	A0	1 PF
	A1	10 PF

5. Cavalier sans fil

Le cavalier sans fil est indiqué comme représenté ci-dessous.

DÉMONTAGE

1. APPELLATIONS ET IMPLANTATION DES CARTES DE CIRCUITS IMPRIMÉS

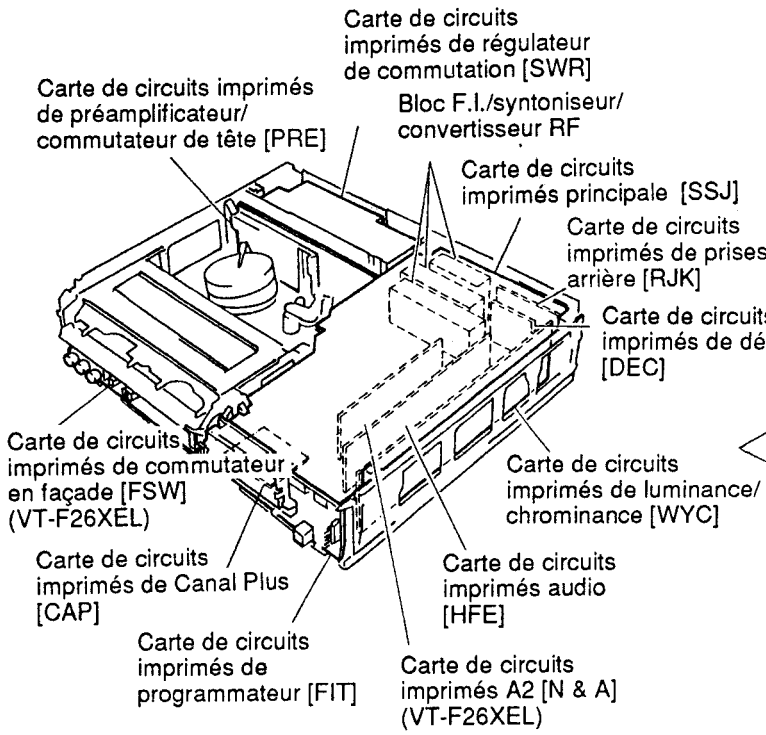


Fig. 1-1 Vue du dessus

(Procédure de dépose)
Déposer les organes constitutifs en procédant dans l'ordre alphabétique indiqué (A, B, C ...) dans les illustrations.

(Procédure de repose)
Reposer les organes constitutifs en procédant dans l'ordre inverse de la dépose sauf indication contraire.

2. DÉMOSE DU COFFRET

1. Élément supérieur de coffret

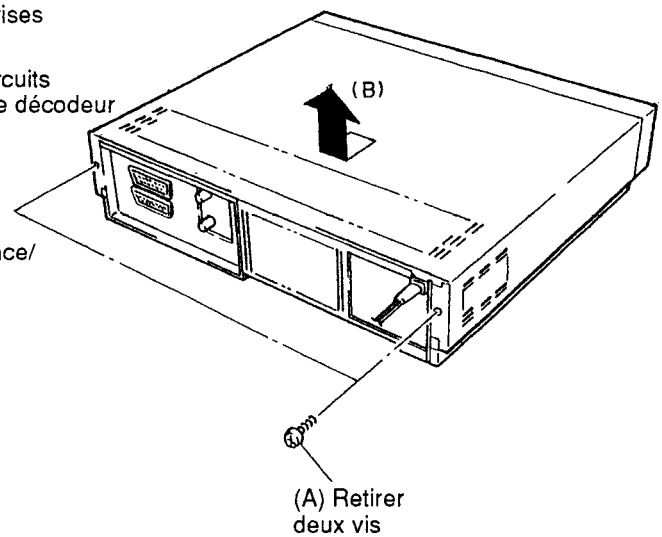


Fig. 2-1

2. Élément inférieur de coffret

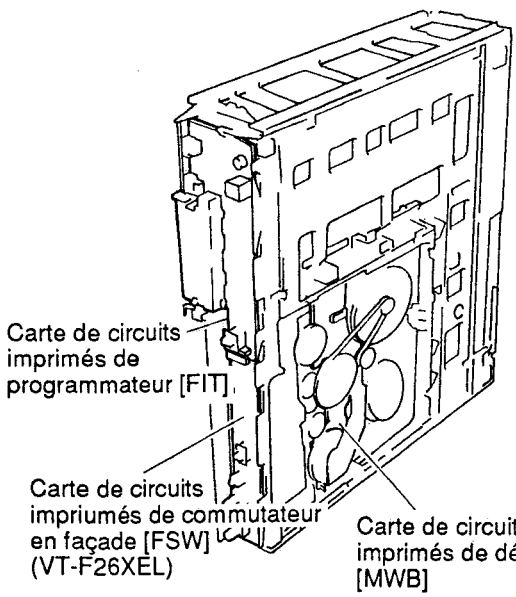


Fig. 1-2 Vue du dessous

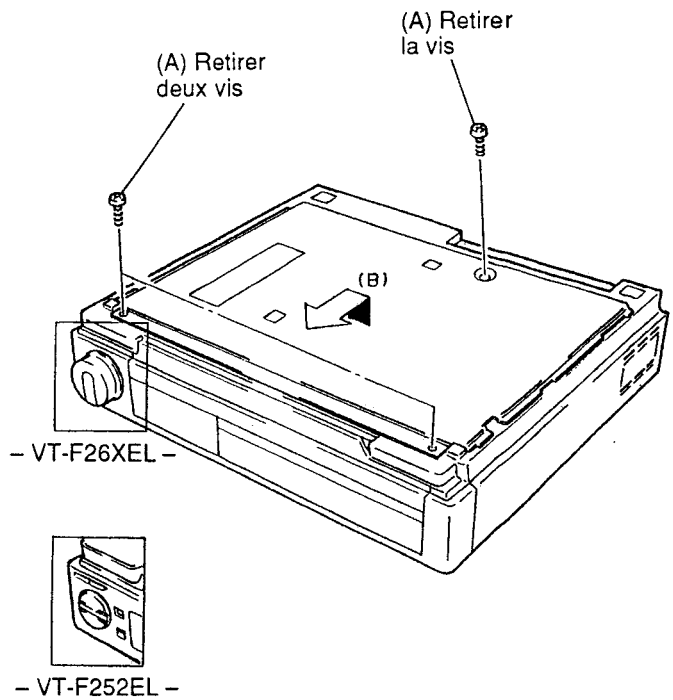


Fig. 2-2

3. Plaque de façade

◆ Organes à retirer en premier

1) Élément supérieur de coffret (rubrique 2-1)
2) Élément inférieur de coffret (rubrique 2-2)

◆ Mesure de précaution à prendre lors de la repose

- Remettre le panneau de façade en place quand le volet de trappe est à moitié repoussé pour que le bossage du bras de commande de volet puisse être engagé sûrement dans l'évidement qui se trouve sur le côté du volet comme représenté sur l'illustration ci-dessous.

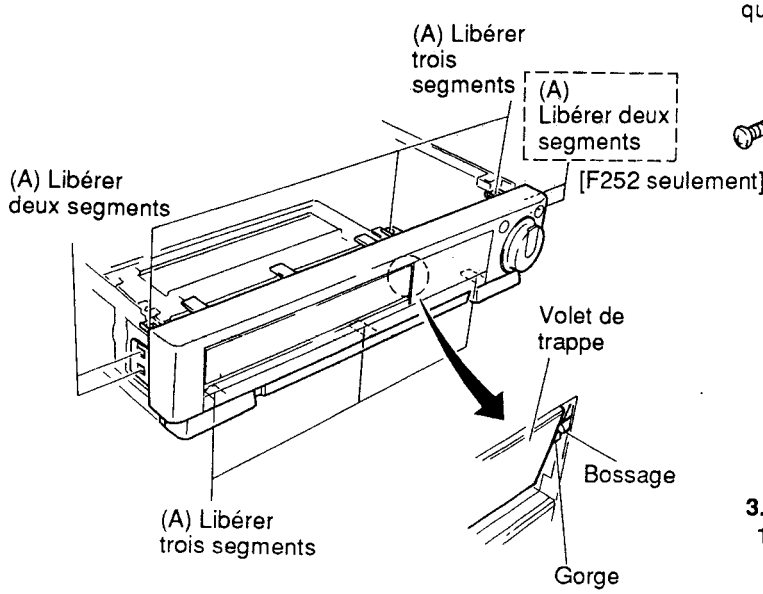


Fig. 2-3

4. Volet de trappe

◆ Organes à retirer en premier

1) Panneau de façade (rubrique 2-3)

◆ Mesure de précaution à prendre lors de la repose

- Accrocher sûrement la ressort à la droite du volet de trappe.

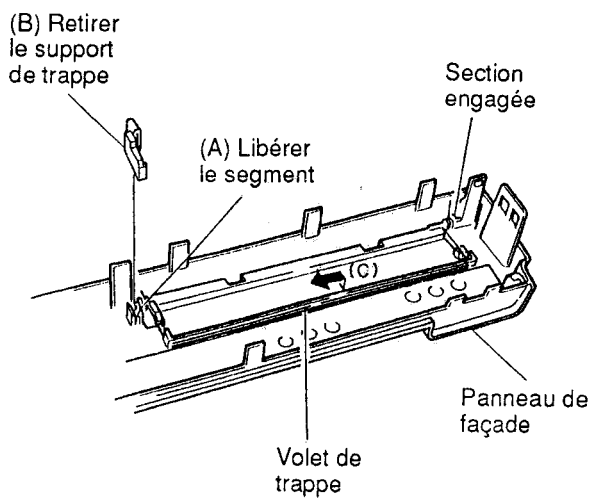


Fig. 2-4

5. Panneau arrière

◆ Organes à retirer en premier

1) Carte de circuits imprimés principale (rubrique 3-3)

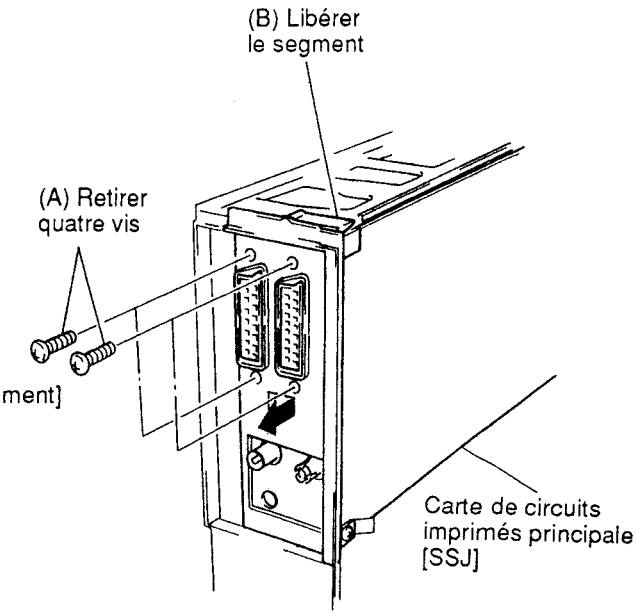


Fig. 2-5

3. DÉPOSE DES CARTES DE CIRCUITS IMPRIMÉS

1. Cartes de circuits imprimés de commutateur en façade [FSW] et de programmateur [FIT]

◆ Organes à retirer en premier

1) Plaque de façade (rubrique 2-3)

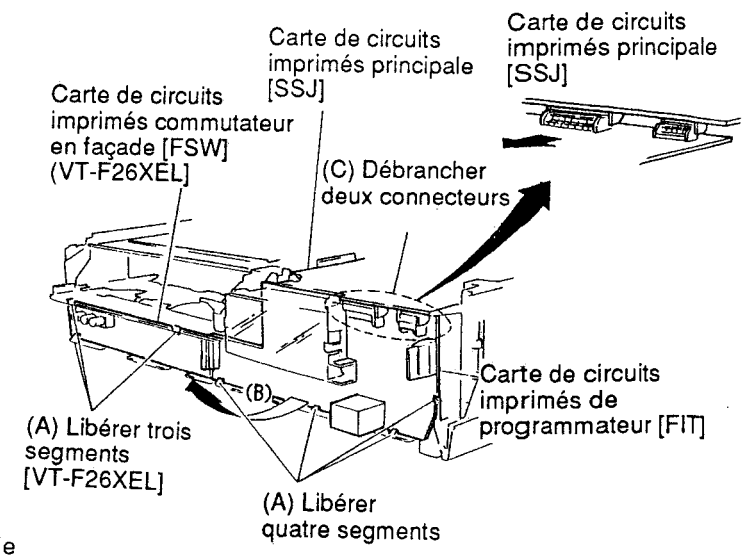


Fig. 3-1

2. Carte de circuits imprimés de bague de navette [STL] (VT-F26XEL seulement)

◆ Organes à retirer en premier

1) Plaque de façade (rubrique 2-3)

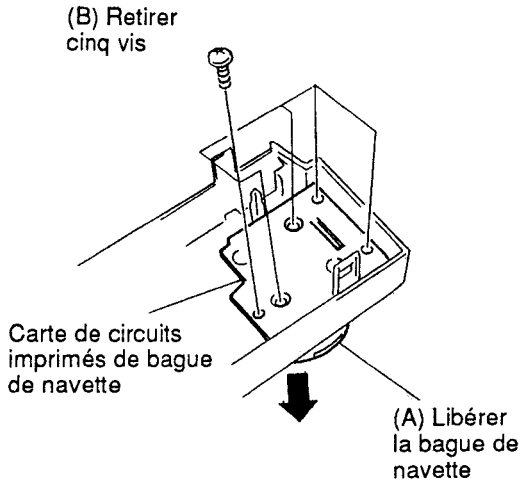


Fig. 3-2

3. Carte de circuits imprimés principale [SSJ]

◆ Organes à retirer en premier

1) Cartes de circuits imprimés de commutateur en façade [FSW] et de programmateur [FIT] (rubrique 3-1)

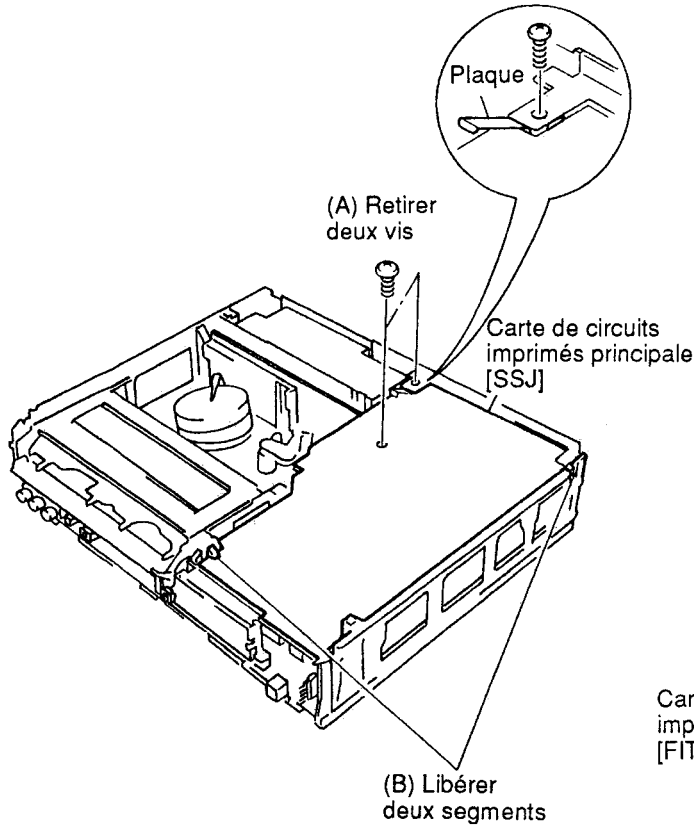


Fig. 3-3

4. Cartes de circuits imprimés de luminance/ chrominance [WYC], audio [HFA] et A2 [N & A]

◆ Organes à retirer en premier

1) Cartes de circuits imprimés de commutateur en façade [FSW] et de programmateur [FIT] (rubrique 3-1)
2) Carte de circuits imprimés principale [SSJ] (rubrique 3-3)

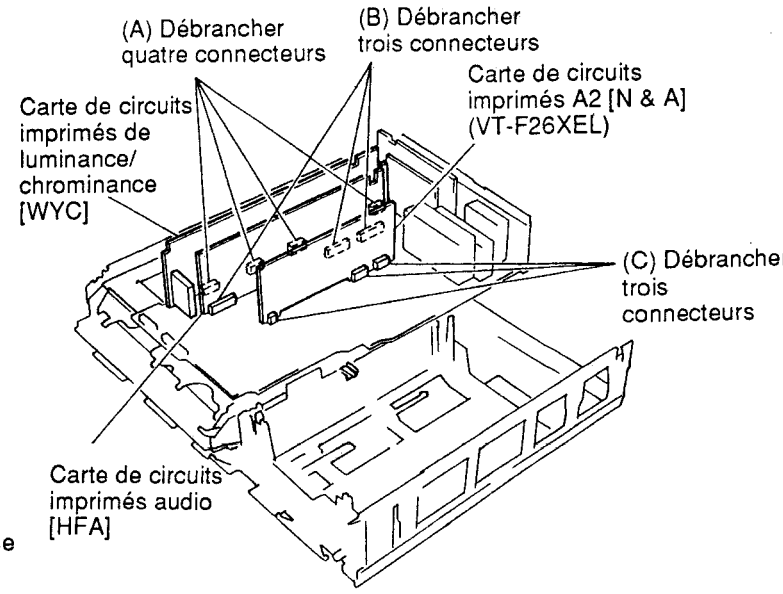


Fig. 3-4

5. Cartes de circuits imprimés d'IA/retard de luminance [YD]

◆ Organes à retirer en premier

1) Cartes de circuits imprimés de commutateur en façade [FSW] et de programmateur [FIT] (rubrique 3-1)
2) Carte de circuits imprimés principale [SSJ] (rubrique 3-3)
3) Carte de circuits imprimés de luminance/chrominance [WYC] (rubrique 3-4)

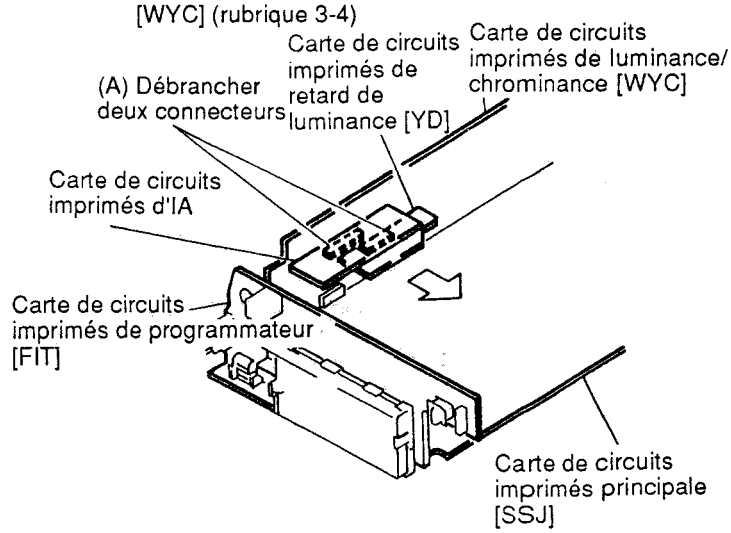


Fig. 3-5

6. Carte de circuits imprimés de Canal Plus [CAP]

◆ Organes à retirer en premier

1) Cartes de circuits imprimés de commutateur en façade [FSW] et de programmateur [FIT] (rubrique 3-1)
2) Carte de circuits imprimés principale [SSJ](rubrique 3-3)

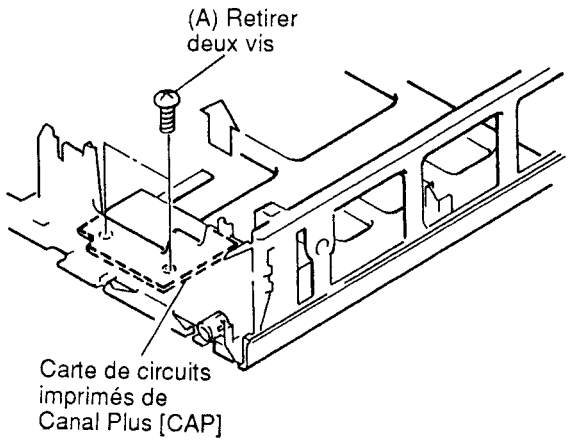


Fig. 3-6

7. Carte de circuits imprimés de régulateur de commutation [SWR] (pour les modèles EL)

8. Carte de circuits imprimés de préamplificateur/ commutateur de tête [PRE]

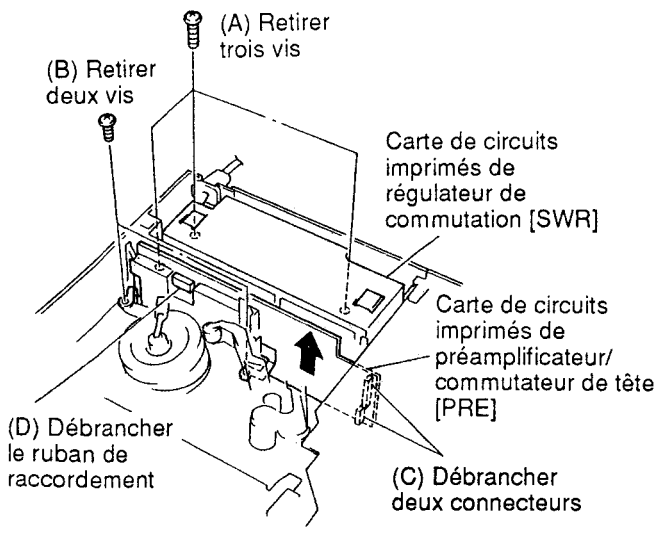


Fig. 3-7

9. Carte de circuits imprimés de décodeur [DEC]

◆ Organes à retirer en premier

1) Cartes de circuits imprimés de commutateur en façade [FSW] et de programmateur [FIT] (rubrique 3-1)
2) Carte de circuits imprimés principale [SSJ] (rubrique 3-3)

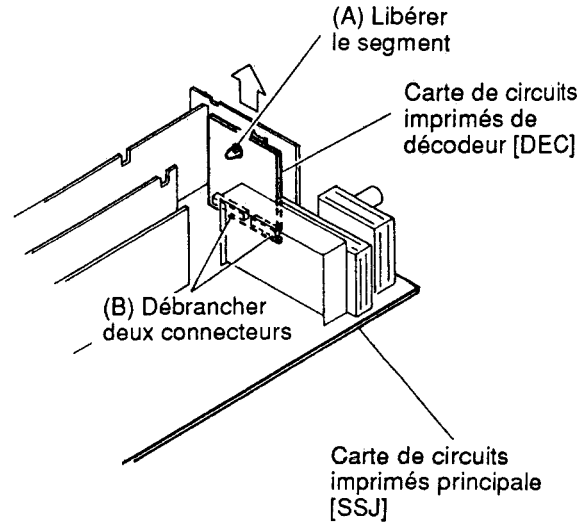


Fig. 3-8

10. Carte de circuits imprimés des prises arrière

◆ Organes à retirer en premier

1) Cartes de circuits imprimés de commutateur en façade [FSW] et de programmateur [FIT] (rubrique 3-1)
2) Carte de circuits imprimés principale [SSJ] (rubrique 3-3)

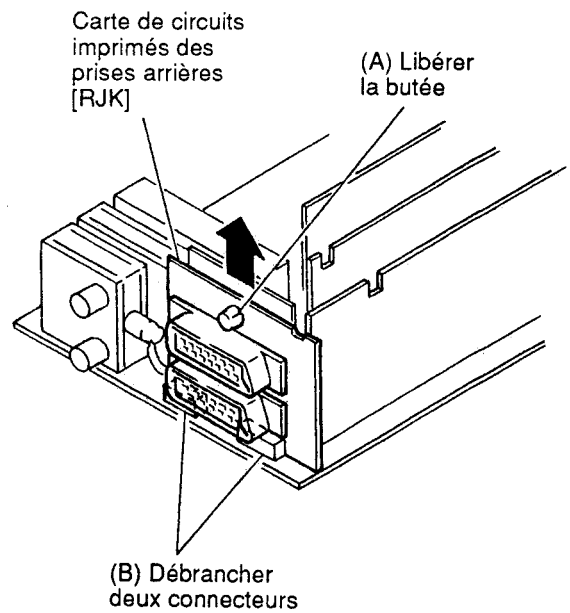


Fig. 3-9

11. Carte de circuits imprimés de détecteur [MWB]

◆ Organes à retirer en premier

1) Poulie centrale/roue dentée d'engrenage relais FL (B) (rubrique 6-16)
2) Plaque à galet/roue dentée d'engrenage de mode (rubrique 6-18)

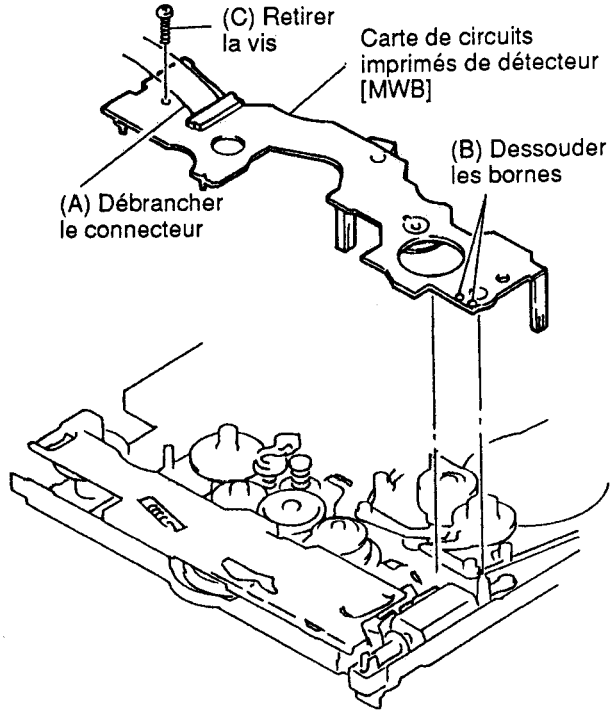
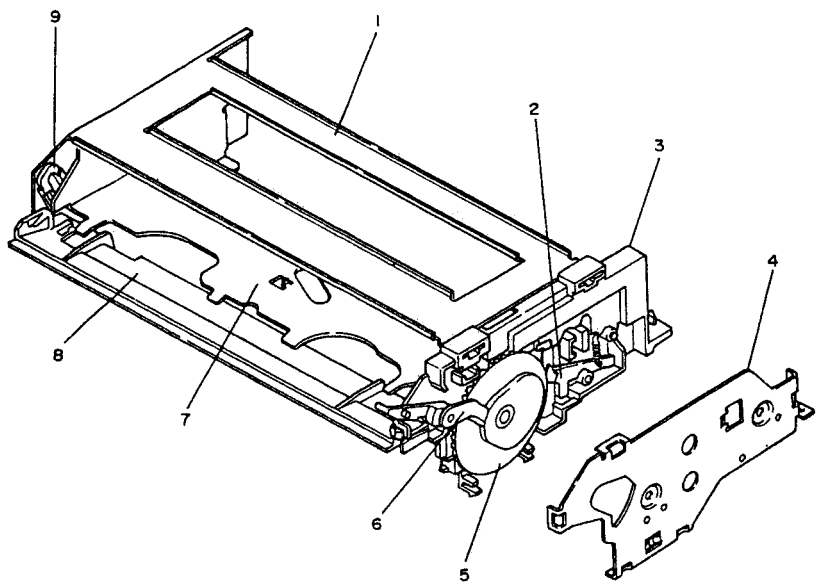


Fig. 3-10

4. IDENTIFICATION ET IMPLANTATION DES PRINCIPAUX ORGANES MÉCANIQUES



1) Support de châssis
2) Bras de palpeur
3) Châssis latéral
4) Platine d'engrenage
5) Roue dentée d'engrenage FL
6) Bras de commande de trappe à cassette
7) Trappe à cassette
8) Support frontal
9) Bras d'entraînement FL

Fig. 4-1 Mécanisme de chargement de cassette

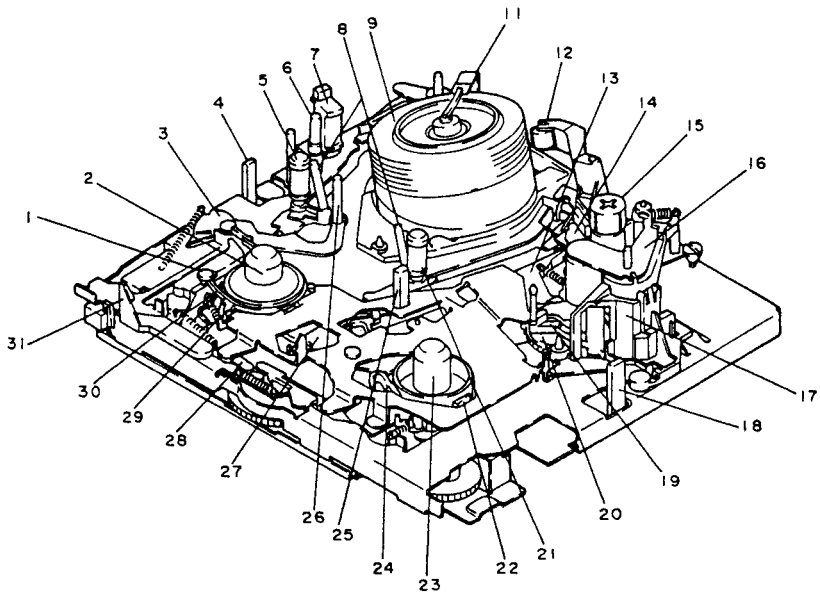


Fig. 4-2 Mécanismes vus du dessus

1) Bras de commande de tension
2) Plateau de bobine débitrice
3) Bras de contrôle de tension
4) Détecteur de fin de bande en débit
5) Galet de guidage de débit
6) Axe de guidage de débit
7) Tête d'effacement intégral (FE)
8) Guides inclinés
9) Ensemble de moteur d'entraînement de cylindre
10) ———
11) Balais de décharge de parasites
12) Ensemble de bras de commande de nettoyage de tête
13) Bras de freinage de ralenti précis
14) Tête audio/commande (A/C)
15) Support d'axe de cabestan
16) Ensemble de galet presseur
17) Dispositif de commande d'ouverture de trappe à cassette
18) Détecteur de fin de bande en réception
19) Axe intermédiaire
20) Roue dentée d'engrenage d'entraînement de galet presseur
21) Galet de guidage de réception
22) Frein secondaire de réception
23) Plateau de bobine réception
24) Frein principal de réception
25) Diode électroluminescente de fin de bande
26) Axe de tension
27) Bras de chargement de couple
28) Frein principal de débit
29) Frein secondaire de débit
30) Ensemble de bande de tension
31) Bras de sécurité

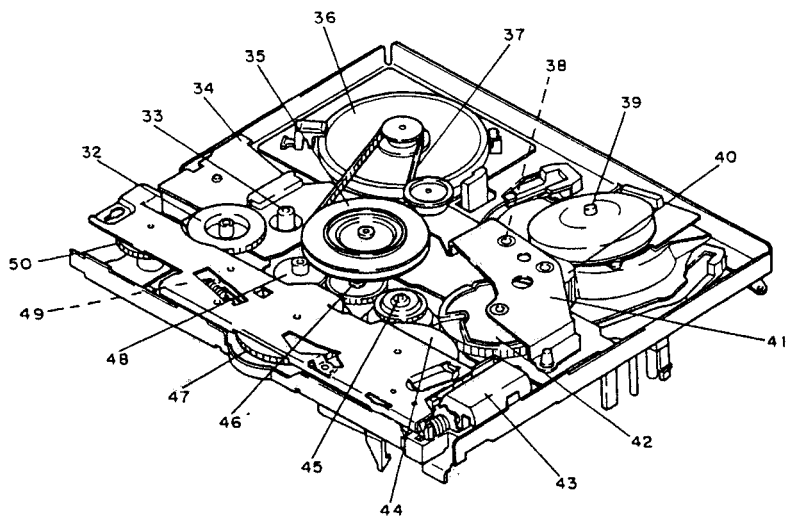


Fig. 4-3 Mécanismes vus du dessous

32) Roue dentée d'engrenage relais FL (B)
33) Roue dentée d'engrenage relais FL (A)
34) Carte de circuits imprimés de détecteur
35) Poulie centrale
36) Ensemble de moteur d'entraînement de cabestan
37) Courroie d'entraînement
38) Roue dentée d'engrenage de chargement de réception
39) Ensemble de moteur d'entraînement de cylindre
40) Roue dentée d'engrenage de chargement de débit
41) Plaque d'ensemble de galet
42) Roue dentée d'engrenage de mode
43) Moteur d'entraînement de chargement
44) Roue dentée d'engrenage à came (A)
45) Roue dentée d'engrenage de bobine (L)
46) Roue dentée d'engrenage intermédiaire d'entraînement de plateau
47) Roue dentée d'engrenage à came (B)
48) Roue dentée d'engrenage de bobine (R)
49) Bras de verrouillage
50) Roue dentée d'engrenage relais FL (C)

Déposer les éléments du coffret et autres pièces avant de procéder à un dépannage des mécanismes et de remplacer des pièces sous peine d'endommager les éléments de coffret.
(Procédure de dépose)
Déposer les organes constitutifs en procédant dans l'ordre alphabétique indiqué (A, B, C ...) dans les illustrations.
(Procédure de repose)
Reposer les organes constitutifs en procédant dans l'ordre inverse de la dépose sauf indication contraire.

5. DÉPOSE DE MÉCANISME DE CHARGEMENT DE CASSETTE

1. Mécanisme de chargement de cassette

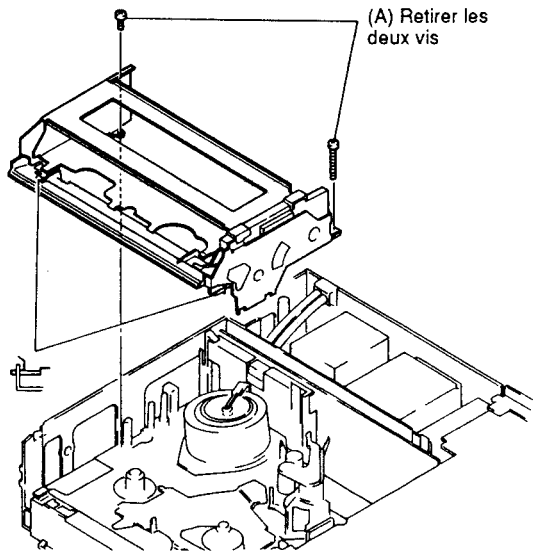


Fig. 5-1

2. Platine de fixation de roue dentée d'engrenage latérale, support de châssis, bras d'entraînement FL, ensemble de trappe à cassette et support frontal

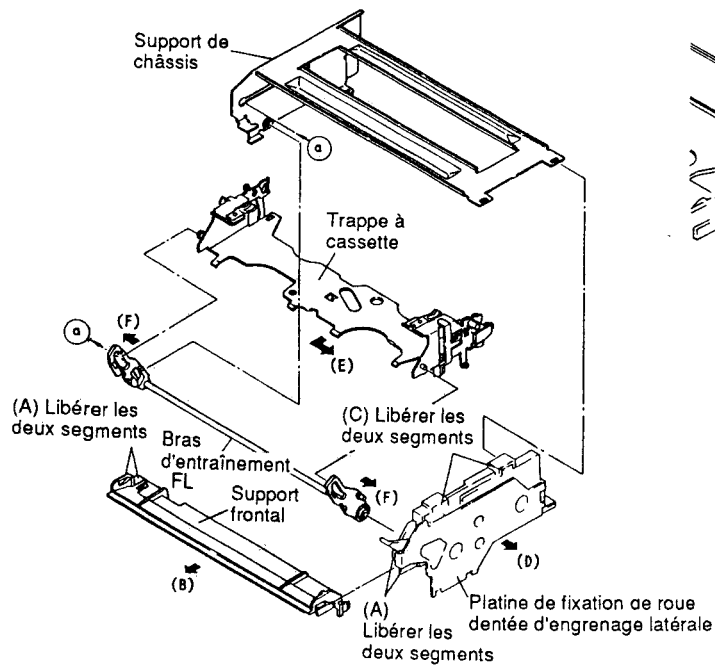


Fig. 5-2

◆ Mesure de précaution à prendre lors de la repose

1) Vérifier l'engagement des 6 bossages.

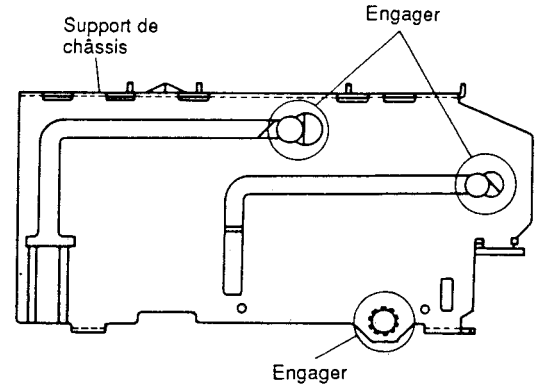


Fig. 5-3

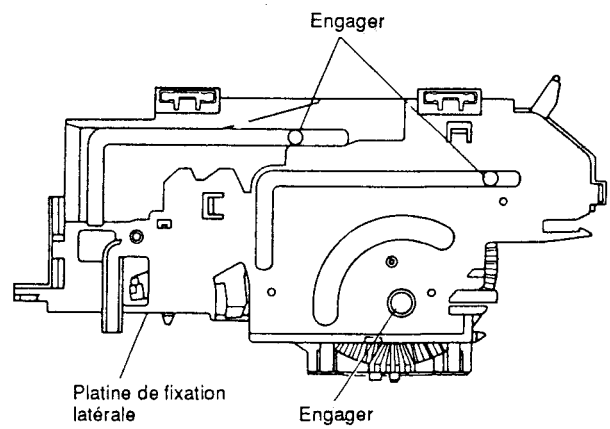


Fig. 5-4

3. Platine de fixation de roue dentée d'engrenage, bras de commande de trappe, roue dentées d'engrenage FL (A), (B) et bras de palpeur

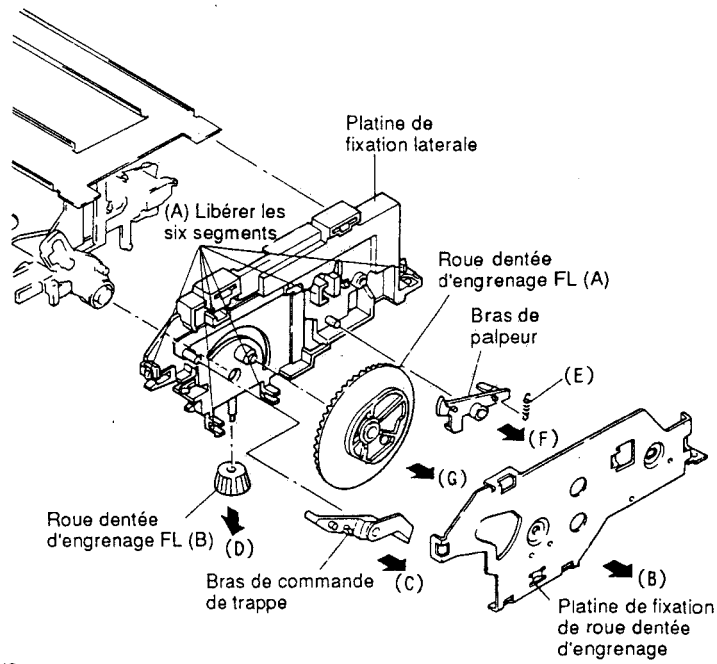


Fig. 5-5

◆ Mesure de précaution à prendre lors de la repose

1) Au moment de reposer la roue dentée d'engrenage FL (A), aligner le trou de la roue dentée d'engrenage FL (A) et le trou de la platine de fixation latérale.

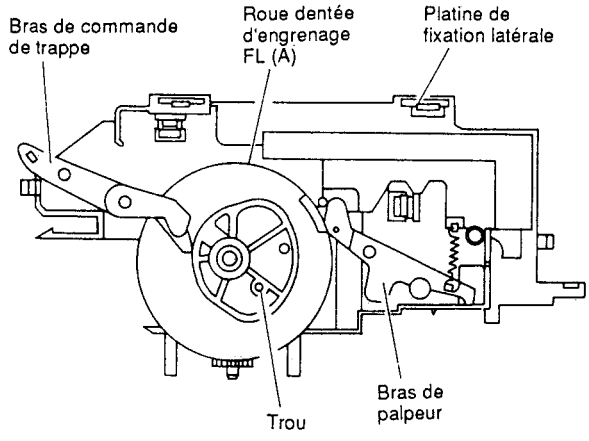


Fig. 5-6

6. DÉPOSE DES PRINCIPAUX ORGANES MÉCANIQUES

1. Tête FE (d'effacement intégral)

◆ Mesure de précaution à prendre lors de la repose

1) Faire en sorte que la surface de la tête FE et de l'axe de guidage de débit qui vient en contact avec la bande magnétique soit propre.

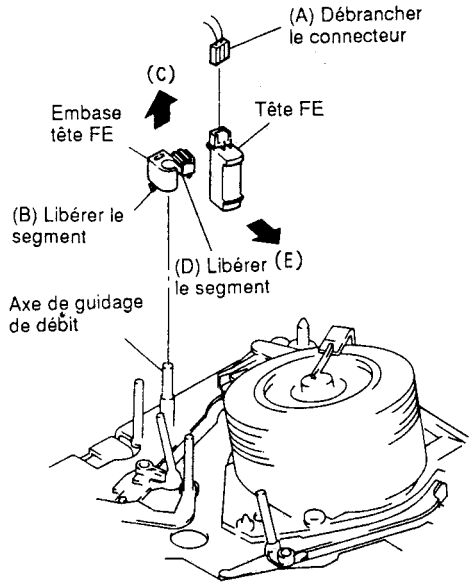


Fig. 6-1

2. Tête audio/commande (A/C)

◆ Mesure de précaution à prendre lors de la repose

1) Accrocher la base du ressort placé sous l'embase de tête au châssis et la partie supérieure à la butée de l'embase de tête.
2) Faire en sorte que la surface de la tête A/C qui vient en contact avec la bande magnétique soit propre.

◆ Réglages à effectuer après la repose

1) Réglage de hauteur de tête audio/commande
2) Réglage de la valeur X
3) Réglage du niveau de polarisation audio

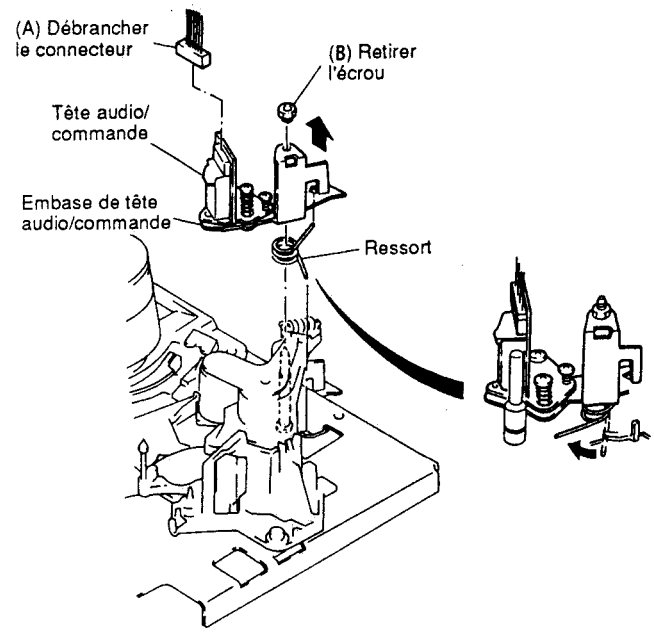


Fig. 6-2

3. Cylindre supérieur (tête vidéo) et ensemble de platine de nettoyage de tête

◆ Mesure de précaution à prendre pendant l'exécution des travaux

1) Dégager le cylindre supérieur verticalement vers le haut dans le sens de fixation du cylindre.
2) Ne pas toucher l'extrémité des têtes vidéo.

◆ Mesure de précaution à prendre lors de la repose

1) Placer le trou du cylindre supérieur sur l'axe du cylindre inférieur.
2) Serrer alternativement les deux vis de fixation du cylindre supérieur.

◆ Réglages à effectuer après la repose

1) Réglage après remplacement du cylindre (des têtes vidéo).
2) Calage de seuil de commutation de tête.

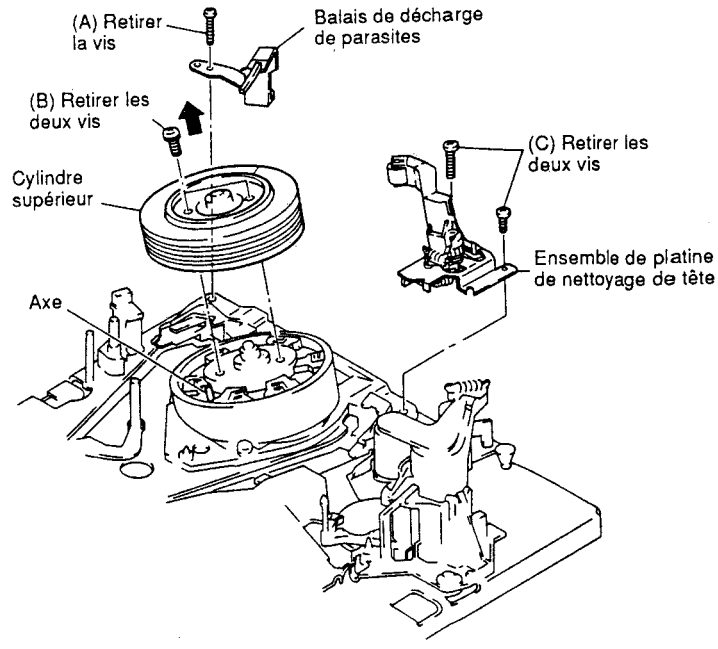


Fig. 6-3

4. Ensemble de moteur d'entraînement de cylindre

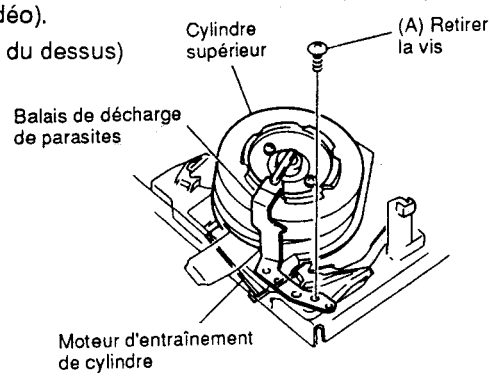
◆ Mesure de précaution à prendre pendant l'exécution des travaux

1) Placer le flanc de l'appareil au sol pour effectuer les travaux.
2) Ne pas toucher l'extrémité des têtes vidéo.

◆ Réglages à effectuer après la repose

1) Réglage après remplacement du cylindre (des têtes vidéo).

(Vue du dessus)



(Vue du dessous)

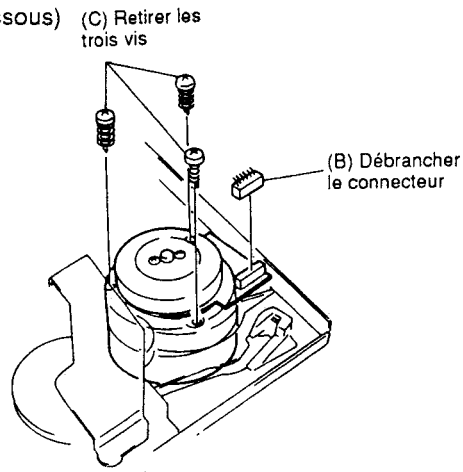


Fig. 6-4

5. Ensemble de moteur d'entraînement de cabestan

◆ Organes à retirer en premier

1) Retirer la courroie d'entraînement.

◆ Mesure de précaution à prendre lors de la repose

1) Faire en sorte que la surface de l'axe de cabestan qui vient en contact avec la bande magnétique soit propre.

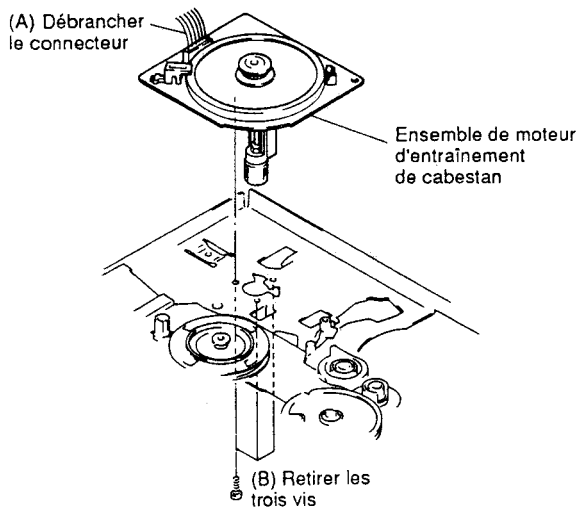


Fig. 6-5

6. Bande de tension/bras de tension/bras de contrôle de tension

◆ Mesure de précaution à prendre lors de la repose

1) Faire en sorte que la surface de l'axe de tension qui vient en contact avec la bande magnétique soit propre.
2) Introduire le bossage de ce bras dans la gorge de la roue dentée d'engrenage à came (A). (Voir la figure 6-7)

◆ Réglages à effectuer après la repose

1) Réglage de position de l'axe de tension et réglage de tension

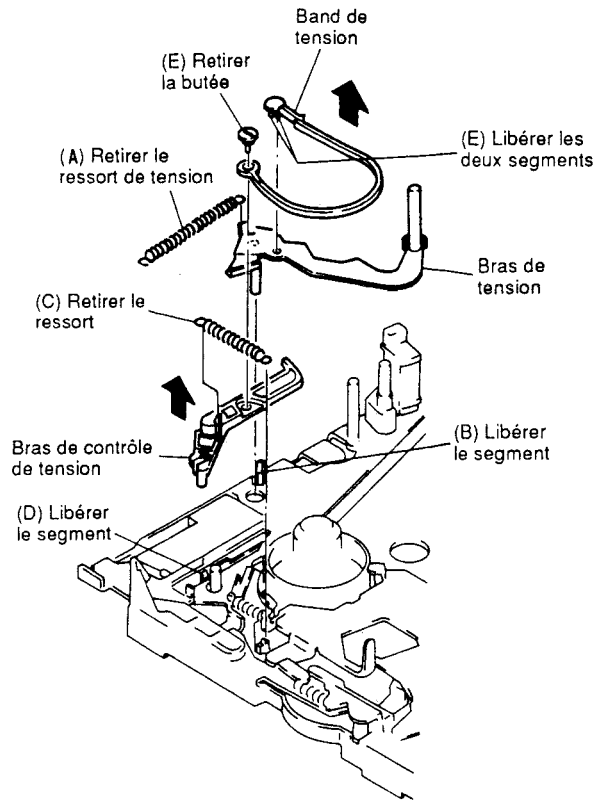


Fig. 6-6

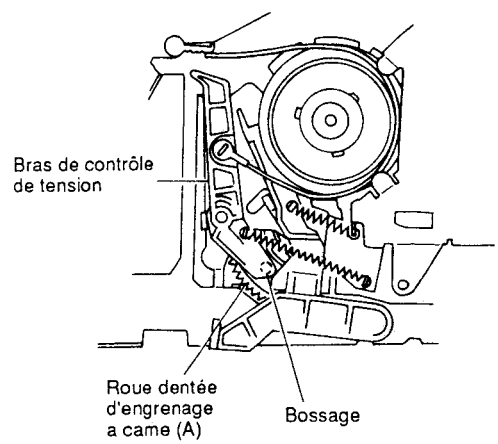


Fig. 6-7

7. Bras de sécurité

◆ Organes à retirer en premier

1) Bande de tension/bras de tension/bras de contrôle de tension (rubrique 6-6)

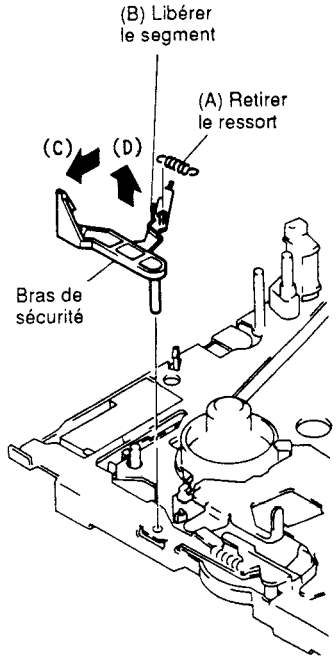


Fig. 6-8

8. Plaque supérieure, bras de changement de couple, freins principaux de débit/réception

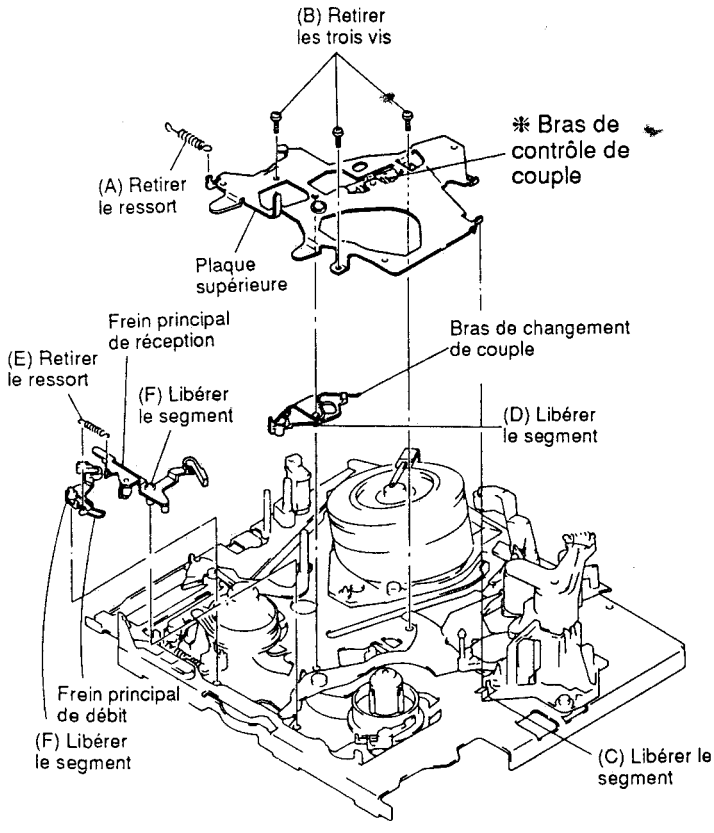


Fig. 6-9

9. Plateaux de bobines débitrice/réceptrice, freins secondaires de débit/réception

◆ Organes à retirer en premier

1) Plaque supérieure, freins principaux de débit/réception (rubrique 6-8)
2) Ensemble de bras de tension/bande de tension (rubrique 6-6)

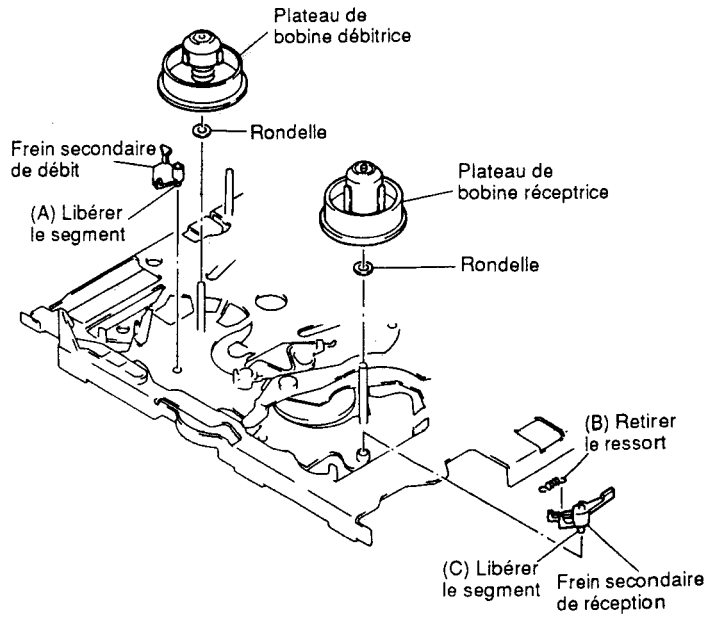


Fig. 6-10

10. Ensemble de galet presseur

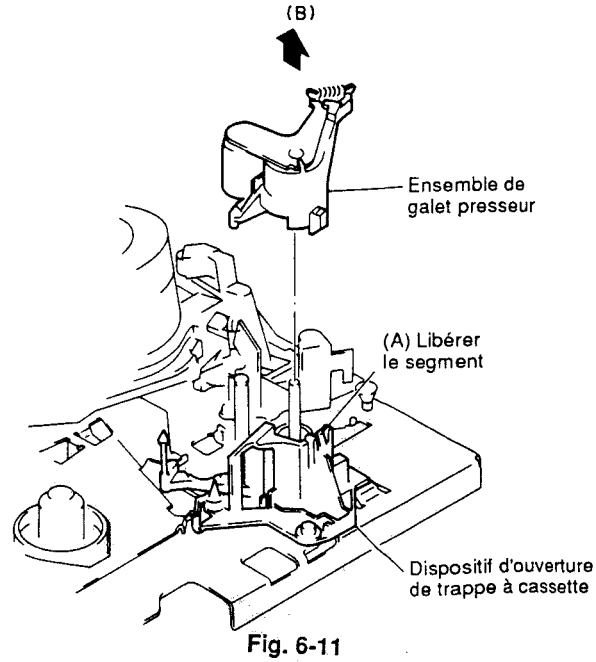


Fig. 6-11

11. Roue dentée d'engrenage à came de galet presseur, dispositif d'ouverture de trappe à cassette et axe intermédiaire

◆ Organes à retirer en premier

1) Ensemble de galet presseur (rubrique 6-10)

◆ Mesure de précaution à prendre lors de la repose

1) Faire en sorte que la surface de l'axe intermédiaire qui vient en contact avec la bande magnétique soit propre.

2) Accrocher le ressort entre l'axe Intermédiaire et le châssis.
3) Aligner le repère (O) de la roue dentée d'engrenage à came de galet presseur avec le repère (Δ) de la roue dentée d'engrenage d'entraînement de galet presseur. (Se reposer à la figure 6-15)

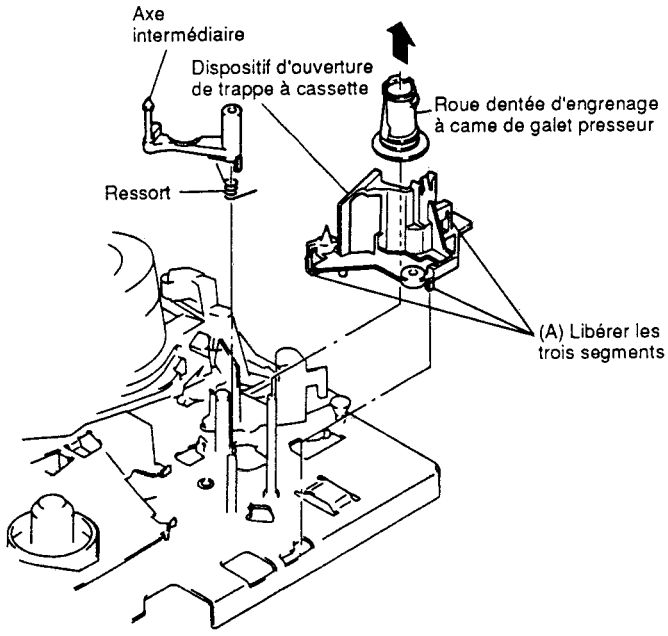


Fig. 6-12

12. Roue dentée d'engrenage d'entraînement de galet presseur

◆ Organes à retirer en premier
1) Plaque supérieure (rubrique 6-8)
2) Ensemble de galet presseur (rubrique 6-10)
3) Roue dentée d'engrenage à came de galet presseur, dispositif d'ouverture de trappe à cassette et axe intermédiaire (rubrique 6-11)

◆ Mesure de précaution à prendre lors de la repose
1) Aligner le trou (A) de la roue dentée d'engrenage d'entraînement de galet presseur et le trou du châssis. Aligner aussi les repères de la roue dentée d'engrenage d'entraînement de galet presseur et du bras.

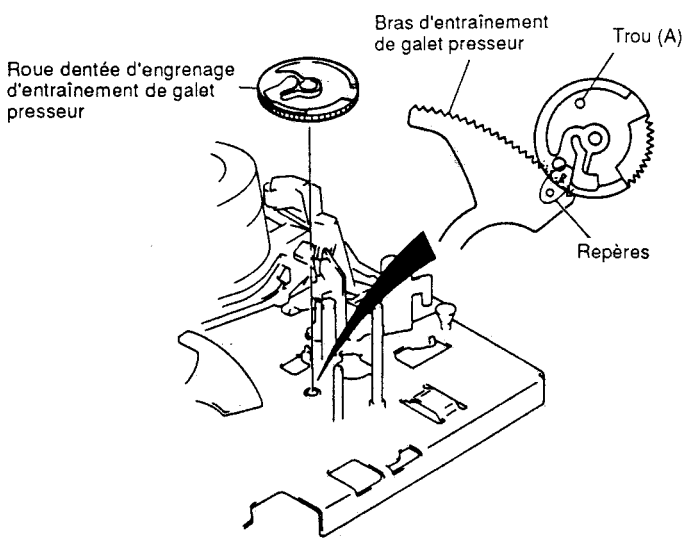


Fig. 6-13

13. Bras d'entraînement de galet presseur et bras de frein de ralenti précis

◆ Organes à retirer en premier
1) Ensemble de platine de fixation de nettoyage de tête (rubrique 6-3)
2) Plaque supérieure (rubrique 6-8)

◆ Mesure de précaution à prendre lors de la repose
1) Vérifier que le bossage du bras d'entraînement de galet presseur est bien engagé dans la gorge de la roue dentée d'engrenage à came (B). (Voir la figure 6-15)
2) Aligner le trou (A) du bras d'entraînement de galet presseur et le trou du châssis. (Voir la figure 6-15)

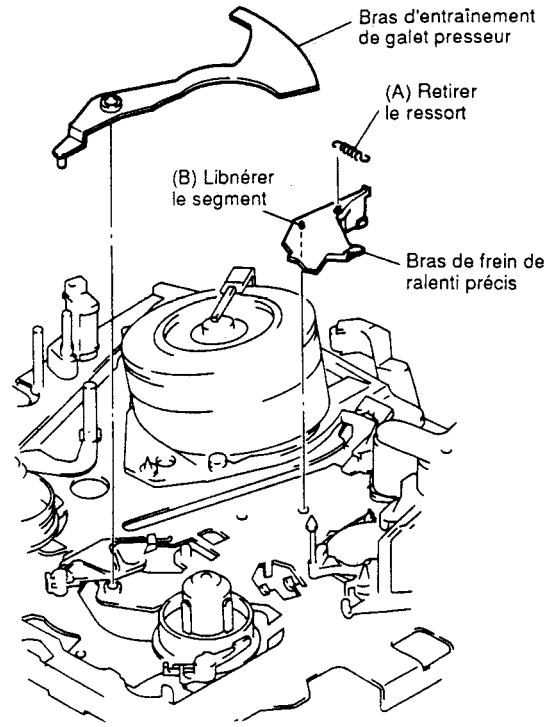


Fig. 6-14

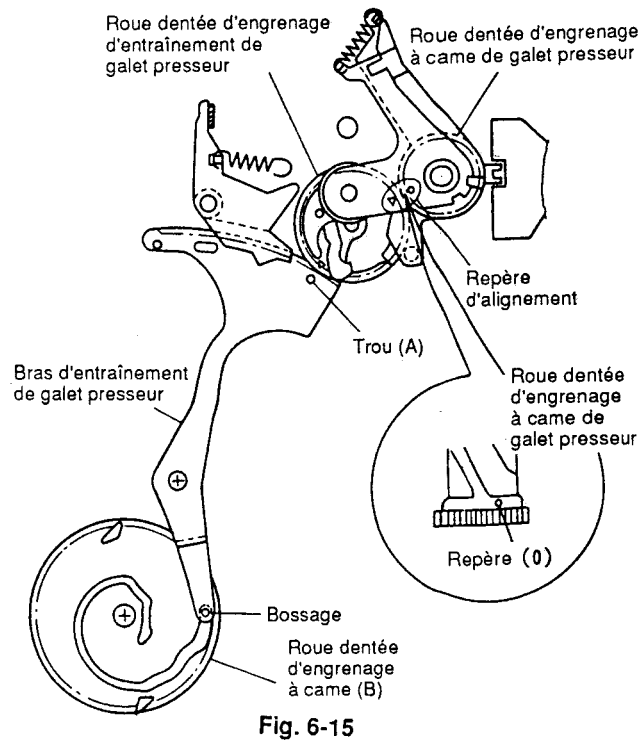


Fig. 6-15

14. Galets de guidage de débit/de réception

◆ Mesure de précaution à prendre lors de la repose

1) Faire en sorte que la surface du galet de guidage qui vient en contact avec la bande magnétique soit propre.

◆ Réglages à effectuer après la repose

1) Réglage de hauteur de galet de guidage

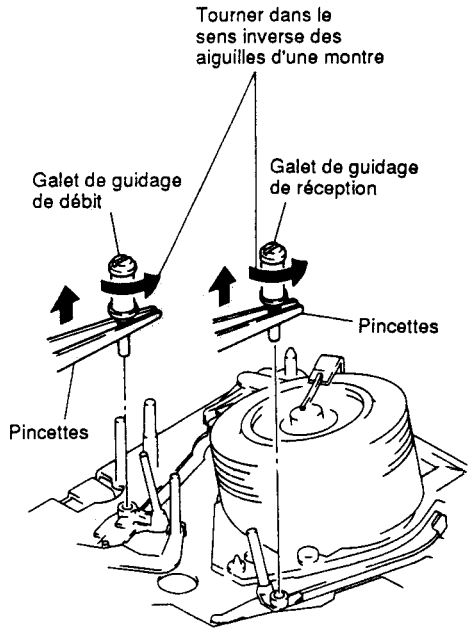


Fig. 6-16

15. Embase de moteur d'entraînement de cylindre

◆ Organes à retirer en premier

1) Ensemble de platine de fixation de nettoyage de tête (rubrique 6-3)
2) Ensemble de moteur df'entraînement de cylindre (rubrique 6-4)

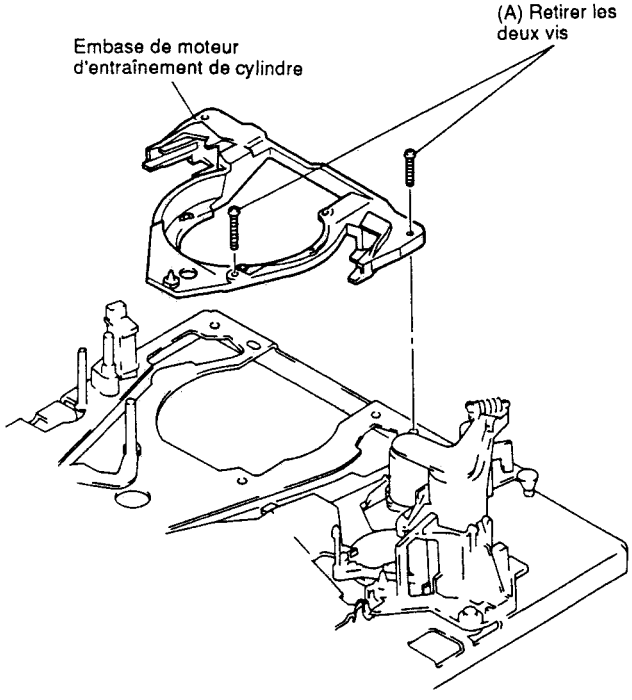


Fig. 6-17

16. Poulie centrale, roue dentée d'engrenage relais FL (B)

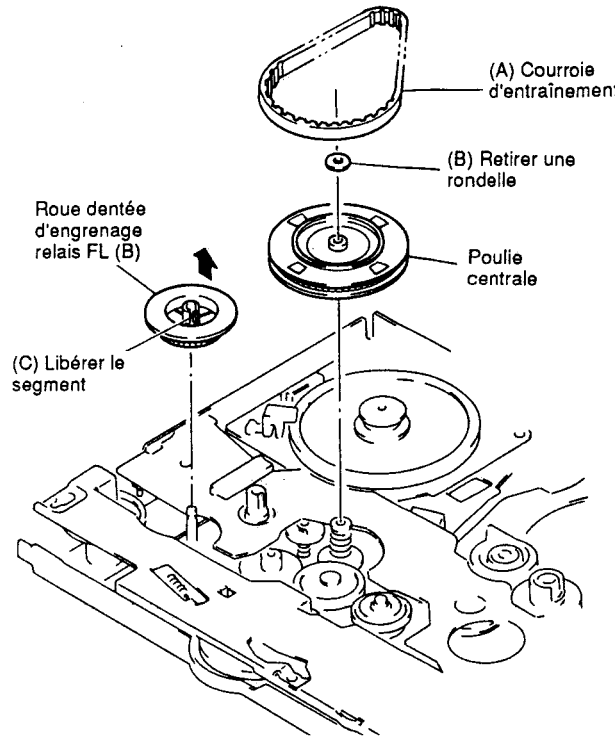


Fig. 6-18

17. Roue dentée d'engrenage intermédiaire d'entraînement de plateau de bobine, roue dentées d'engrenage de plateau de bobine – G/D

◆ Organes à retirer en premier

1) Poulie centrale (rubrique 10-16)

◆ Mesure de précaution à prendre lors de la repose

1) Placer le ressort entre la roue dentée d'engrenage intermédiaire et la rondelle.

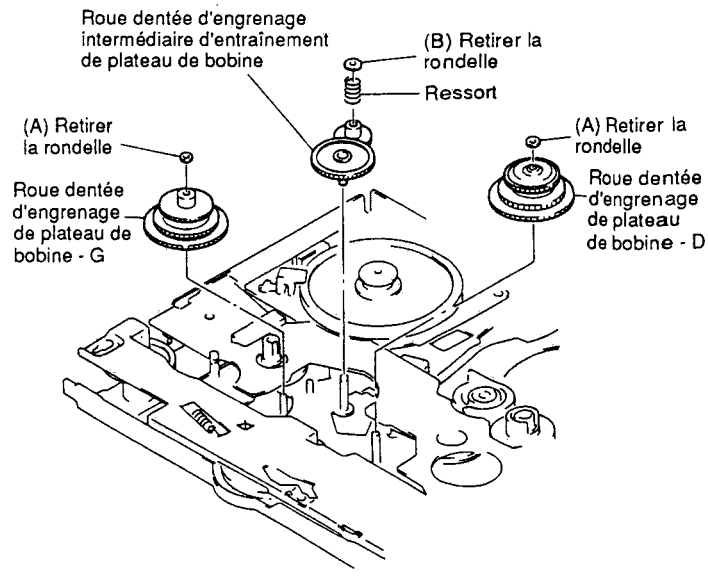


Fig. 6-19

18. Plaque à galet, roue dentée d'engrenage de mode

◆ Mesure de précaution à prendre lors de la repose

1) Aligner le repère (G) de la roue dentée d'engrenage à came A et le repère (F) de la roue dentée d'engrenage de mode. (Voir la figure 6-23)
2) Aligner la flèche tracée sur la carte de circuits imprimés de détecteur et la flèche (no. 1) tracée sur le détecteur d'état des mécanismes. (Voir la figure 6-23)
3) Quand les conditions susmentionnées sont réunies, aligner le repère (B) du détecteur d'état des mécanismes et le repère (C) de la roue dentée d'engrenage de mode. (Voir la figure 6-23)

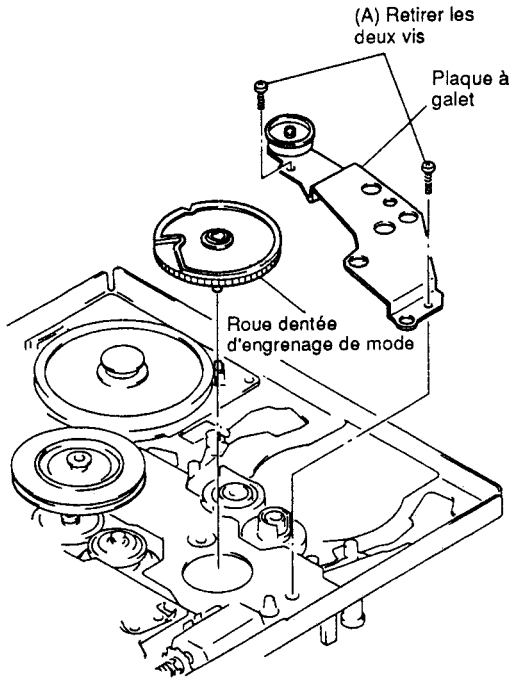


Fig. 6-20

19. Plaque d'engrenage, roue dentée d'engrenage relais, roue dentée d'engrenage, bras secondaire de frein de réception, bras de verrouillage, roue dentée d'engrenage relais – (C), roues dentées d'engrenage à came (A)/(B)

◆ Mesure de précaution à prendre lors de la repose

1) Aligner le trou (A) de la roue dentée d'engrenage à came (A) et le trou du châssis.
   Aligner également le repère (G) de la roue dentée d'engrenage à came (A) et le repère (F) de la roue dentée d'engrenage de mode. (Voir la figure 6-23)
2) Vérifier que les bossages du frein secondaire de débit et du bras d'entraînement de tension sont engagés dans leurs positions spécifiés. (Voir la figure 6-22)
3) Aligner le repère (I) de la roue dentée d'engrenage à came (B) et le repère (H) de la roue dentée d'engrenage à came (A). (Voir la figure 6-23)
4) Vérifier que le bossage du bras d'entraînement de galet presseur est engagé dans la gorge de la roue dentée d'engrenage à came (B). (Voir la figure 6-22)

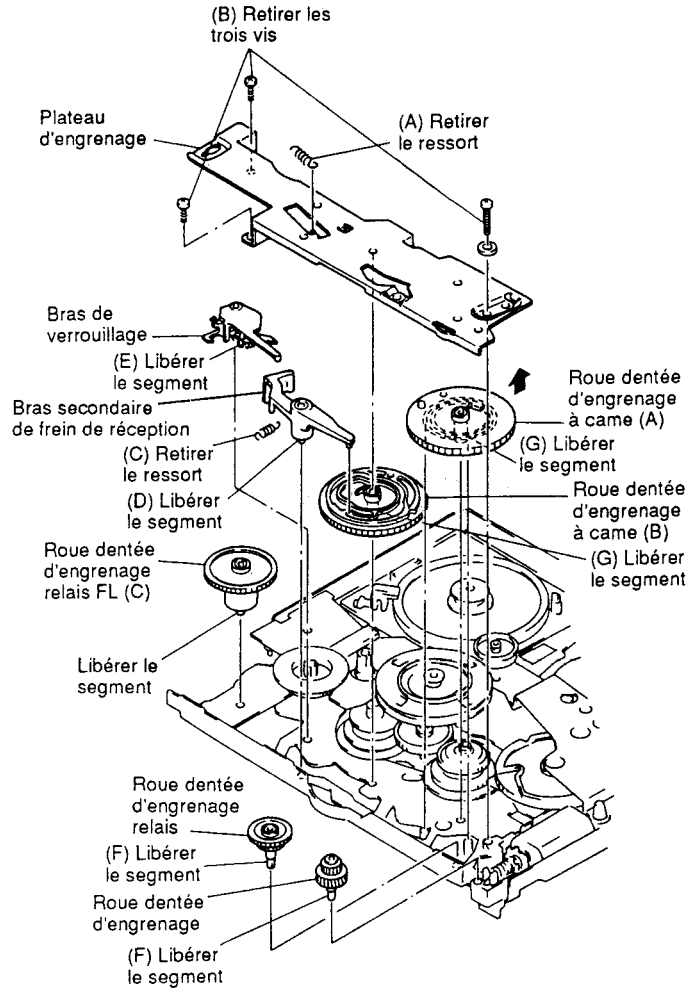


Fig. 6-21

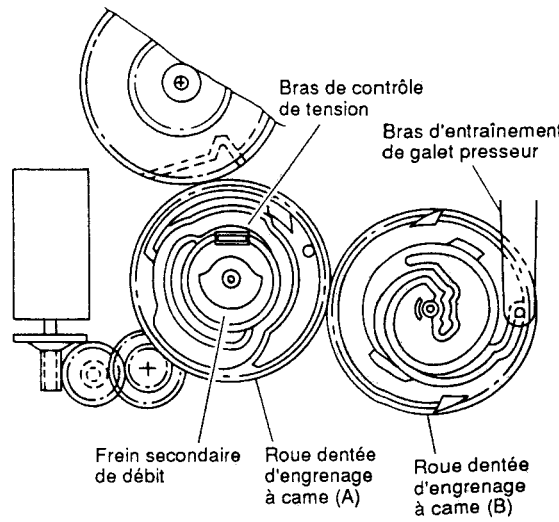


Fig. 6-22

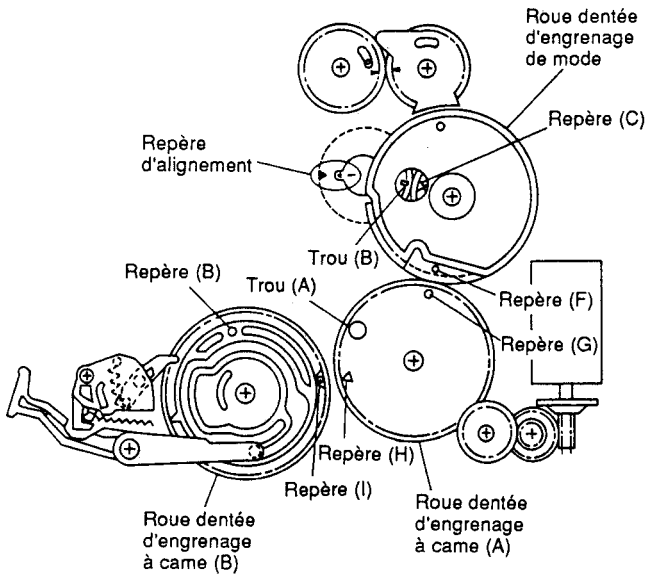


Fig. 6-23

20. Ensemble de moteur d'entraînement de chargement

◆ Organes à retirer en premier

1) Roue dentée d'engrenage relais FL (B) et poulie centrale (rubrique 6-16)
2) Plaque à galet, roue dentée d'engrenage de mode (rubrique 6-18)
3) Plaque d'engrenage, roue dentée d'engrenage relais et roue dentée d'engrenage (rubrique 6-19)

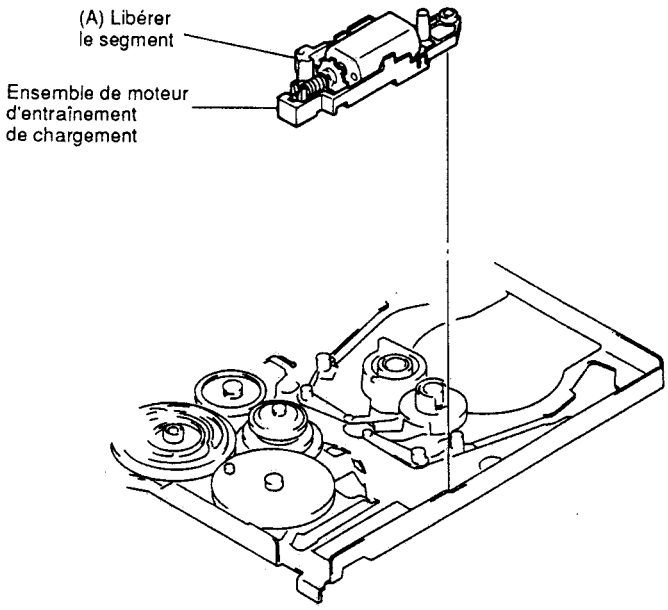


Fig. 6-24

21. Roue dentée d'engrenage relais FL (A), bras de chargement FL, roue dentée d'engrenage de changement FL

◆ Organes à retirer en premier

1) Plaque à glet, roue dentée d'engrenage de mode (rubrique 6-18)
2) Poulie centrale, roue dentée d'engrenage relais FL (B) (rubrique 6-16)
3) Carte de circuits imprimés de détecteur (rubrique 3-6)

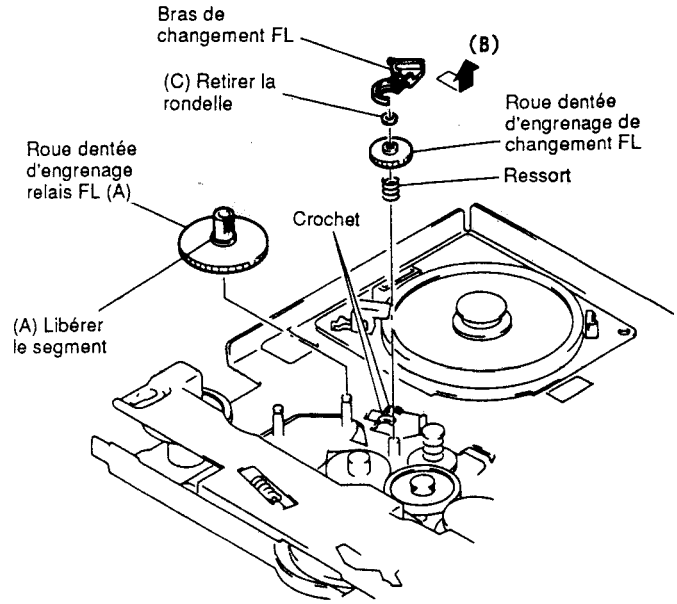


Fig. 6-25

◆ Mesure de précaution à prendre lors de la repose

Remettre le bras de changement FL par la procédure suivante. Ne pas resserrer la section en U du bras de changement au moment d'effectuer sa repose. (Se reporter à la figure 2-26)

1) Mettre le bras sur le côté et le faire passer par l'ouverture du châssis.
2) Faire pivoter le bras vers l'avant (vers la droite).
3) Repousser le bras complet tout en prenant soin que la section (a) du bras ne touche pas le châssis et introduire les bossages du bras dans les ouvertures des supports d'axe du châssis.
4) Une fois le bras de changement reposé, vérifier qui il peut être actionné sans résistance.

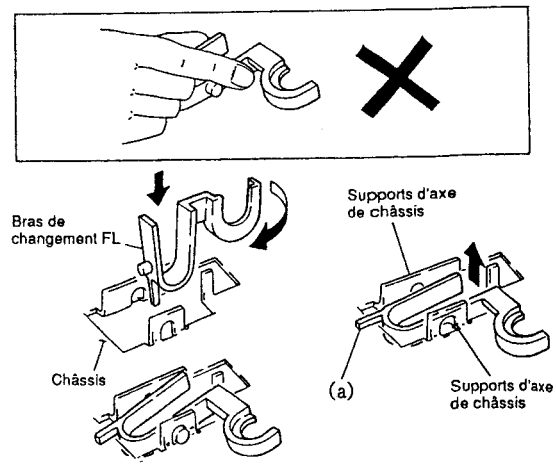


Fig. 6-26

22. Bras de chargement de débit/de réception

◆ Organes à retirer en premier
1) Plaque à galet, roue dentée d'engrenage de mode (rubrique 6-18)
2) Poulie centrale, roue dentée d'engrenage relais FL (B) (rubrique 6-16)
3) Carte de circuits imprimés de détecteur (rubrique 3-6)

◆ Mesure de précaution à prendre lors de la repose
1) Aligner les repères de chaque roue dentée d'engrenage. (Voir la figure 6-28)

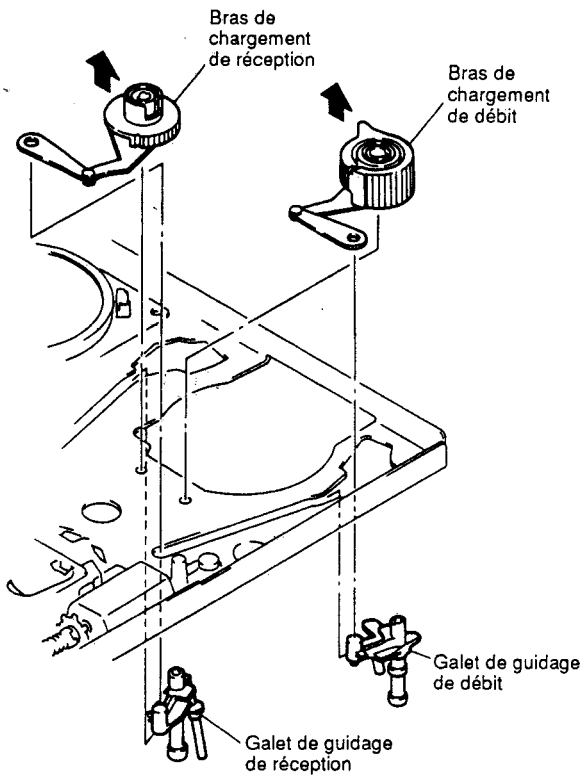


Fig. 6-27

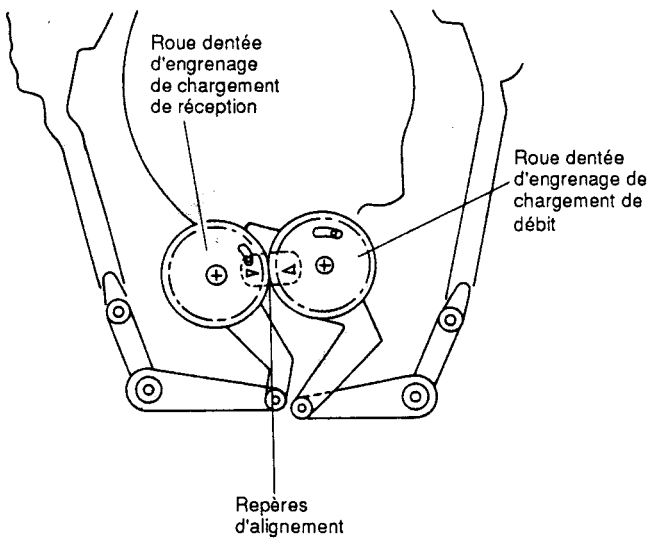


Fig. 6-28

23. Procédure de montage de bras de contrôle de couple

1) Introduire le bras de contrôle en procédant de la façon représentée sur la figure ci-dessous.
2) Fixer le bras de contrôle de couple sur la plaque supérieure en procédant de la façon représentée sur la figure 4-3.
3) Reposer le bras de contrôle de couple en agissant dans le sens indiqué par la flèche.

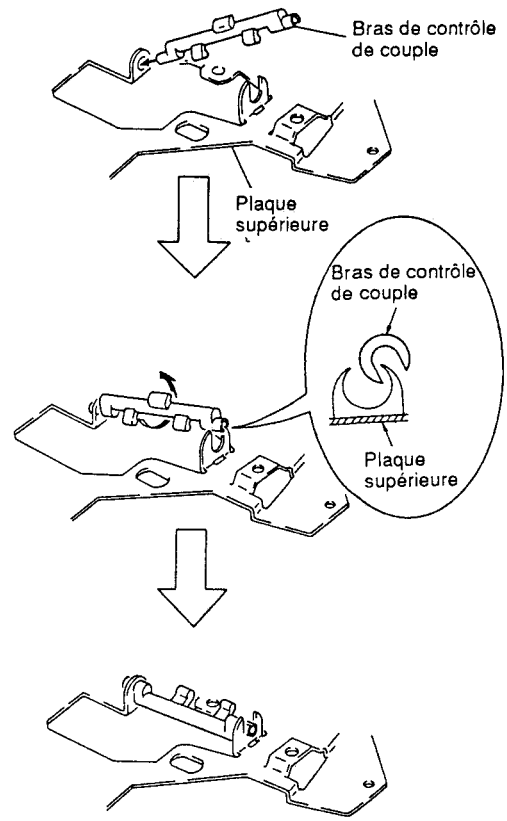


Fig. 6-29

24. Couvercle de boîtier de télécommande

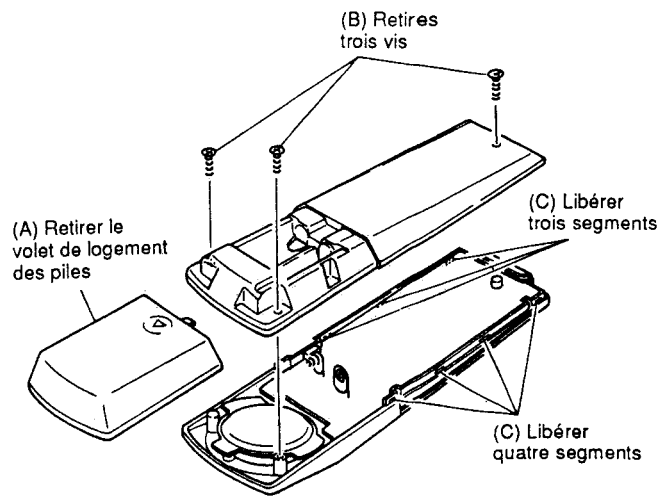
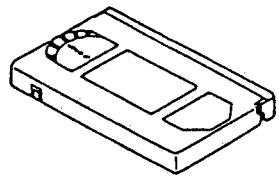
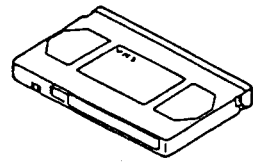
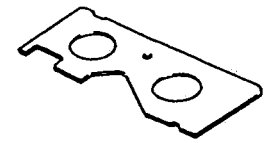
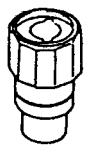
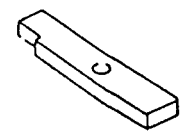


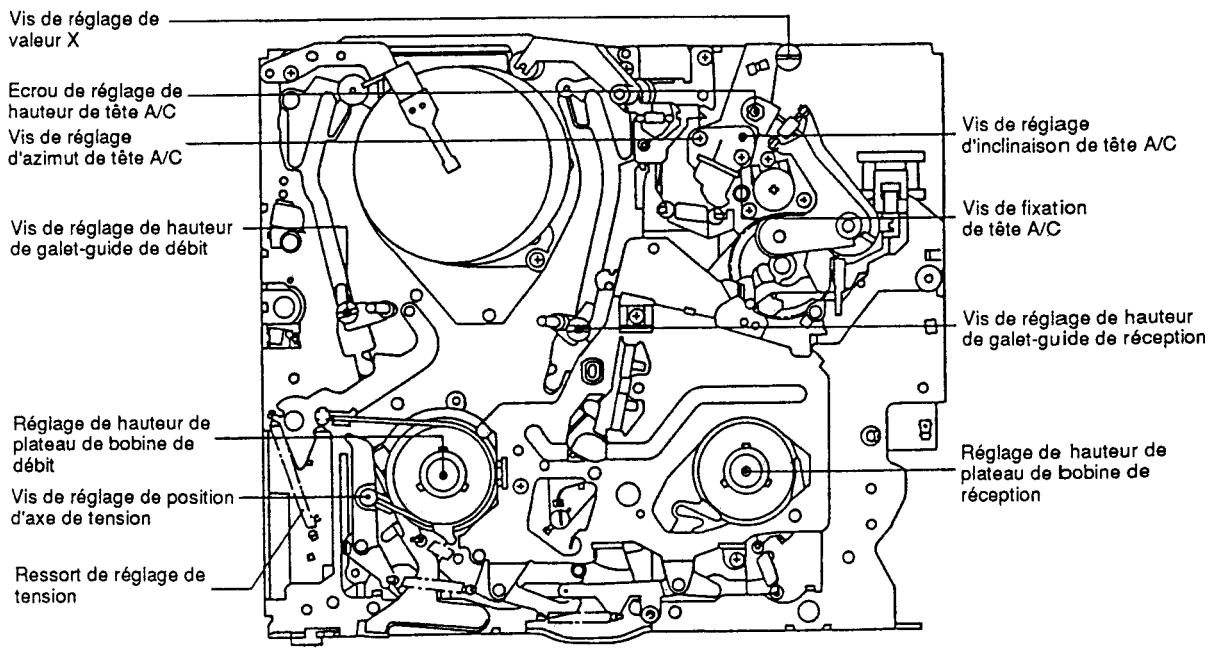
Fig. 6-30

RÉGLAGES DES MÉCANISMES

GABARITS ET OUTILS DE RÉGLAGE

1. Indicateur de contre-tension No. de référence 7099004 	2. Bandes d'étalonnage – MH-2 – No. de référence 7099052 (PAL) – MH-4 – No. de référence 7099053 (SECAM) 	3. Gabarit de référence de hauteur (plan-maître) No. de référence 7099279 
4. Dynamomètre No. de référence 7099039 	5. Adaptateur de dynamomètre No. de référence 7099035 	6. Equerre de référence de hauteur de plateau de bobine No. de référence 7099038 

IMPLANTATION DES ORGANES DE RÉGLAGES



Vue du dessus de mécanismes

RÉGLAGES DE ORGANES MÉCANIQUES

1. Réglage du détecteur d'état des mécanismes

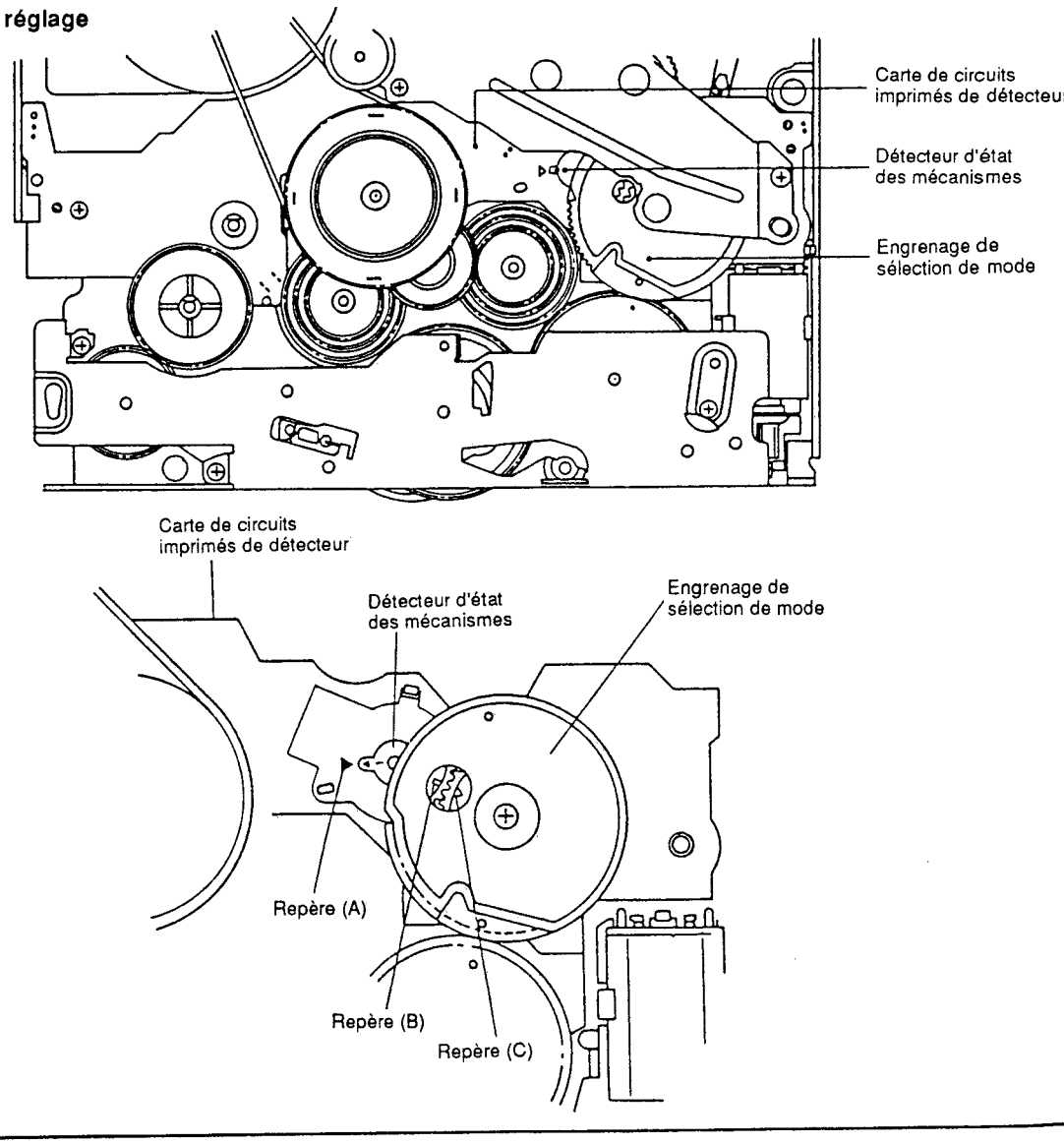
But du réglage: Détecter avec précision le positionnement des mécanismes et d'empêcher toute anomalie.

Appareils de mesure et instruments	Préparatifs de réglage	Réglage du magnétoscope	Éléments à régler
• Bande vierge	———	• Mode d'éjection (vidéo-cassette éjectée)	• Détecteur d'état des mécanismes • Roue dentée de mode

Réglage proprement dit

1) Vérifier que la flèche (A) de la carte de circuits imprimés de détecteur et la flèche du numéro 1 d'indication du détecteur d'état des mécanismes se trouvent dans le même alignement.
2) Si l'alignement susmentionné n'est pas obtenu comme prévu, régler les éléments suivants.
   1. Retirer la plaque à galet et l'engrenage de sélection de mode.
      (Se reporter au chapitre "DÉMONTAGE DES PRINCIPAUX ORGANES MÉCANIQUES" du chapitre 2.)
   2. Faire tourner le détecteur d'état des mécanismes par l'ouverture de la carte de circuits imprimés de détecteur de façon à faire coïncider la flèche (A) de la carte de circuits imprimés de détecteur avec la flèche du numéro 1 d'indication du détecteur d'état des mécanismes.
   3. Reposer l'engrenage de sélection de mode et faire en sorte que le repère (B) du détecteur d'état des mécanismes et le repère (C) de l'engrenage de sélection de mode coïncident.
3) Charger une bande vierge dans l'appareil et procéder aux vérifications de chargement et déchargement pour s'assurer que tout se déroule normalement.

Schéma de réglage



RÉGLAGES DU SYSTÈME DE TRANSPORT DE BANDE

Le système de transport de bande est le circuit dans lequel la bande se déplace du plateau de bobine débitrice au plateau de bobine réceptrice en passant devant les têtes vidéo. Les organes constitutifs du système de transport de bande doivent toujours être parfaitement propres, notamment les pièces qui sont en contact permanent avec la bande. Ces organes ne doivent être ni égratignés, ni souillés d'huile ou de saletés. Le système de transport de bande a été ajusté à l'usine avec précision avant l'envoi de l'appareil. Quand des pièces du système de transport de bande doivent être remplacées, un réglage extrêmement précis des pièces neuves doit être exécuté afin d'obtenir un fonctionnement irréprochable du système transport de bande.

1. Réglage de hauteur du plateau de bobine

But du réglage: Placer les bobines de vidéocassette à la hauteur exacte pour que la hauteur de la bande soit prédéterminée.

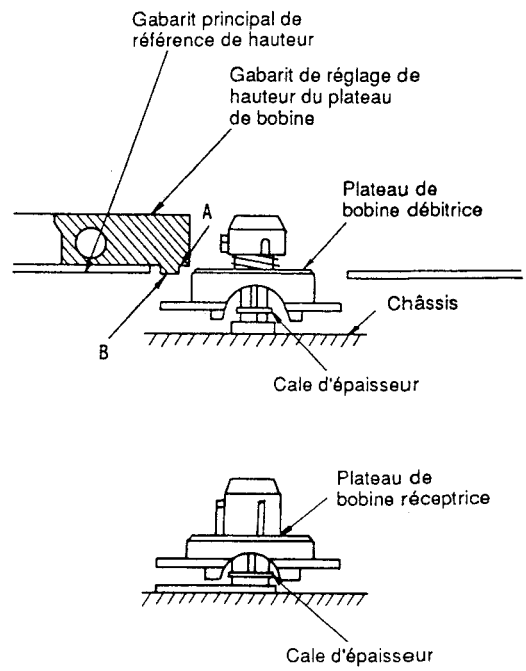
Appareils de mesure et instruments	Préparatifs de réglage	Réglage du magnétoscope	Éléments à régler
• Gabarit principal de référence de hauteur (plan-maître) (No. de référence 70990279) • Equerre de référence de plateau (No. de référence 7099038)	1) Déposer le mécanisme de chargement de vidéocassette. 2) Installer le gabarit principal de référence de hauteur et poser l'équerre de référence de hauteur dessus.	———	• Cales d'épaisseur sur les plateaux de bobine débitrice et réceptrice.

Réglage proprement dit

1) Vérifier si le plateau de bobine est positionné correctement entre les sections A et B de l'équerre de référence de hauteur de plateau.
2) Si le plateau de bobine ne peut pas s'engager entre les sections A et B de l'équerre, ramener à la hauteur voulue en modifiant le nombre de cales d'épaisseur (0,5 mm d'épaisseur).

(Attention)
Si le bras de tension et la bande de tension ont été retirés, effectuer un réglage de positionnement de l'axe de tension et de tension une fois le remontage terminé.

Schéma de réglage



2. Réglage de position d'axe de tension et de tension

But du réglage: Assurer un parfait contact entre les têtes vidéo et la bande en défilement de façon à ce que la tension soit toujours régulière.

Appareils de mesure et instruments	Préparatifs de réglage	Réglage du magnétoscope	Éléments à régler
Réglage de position ———	———	1) Déposer la plaque supérieure. 2) Régler le magnétoscope en condition de chargement sans introduire de vidéo-cassette (Se reporter à la page 3-11)	Réglage de position: Support de bande de tension
Réglage de tension • Indicateur de contre-tension (No. de référence 7099004)		Réglage de tension 3) Lire la cassette indicatrice de tension	Réglage de tension: Position d'accrochage du ressort de tension

Réglage proprement dit

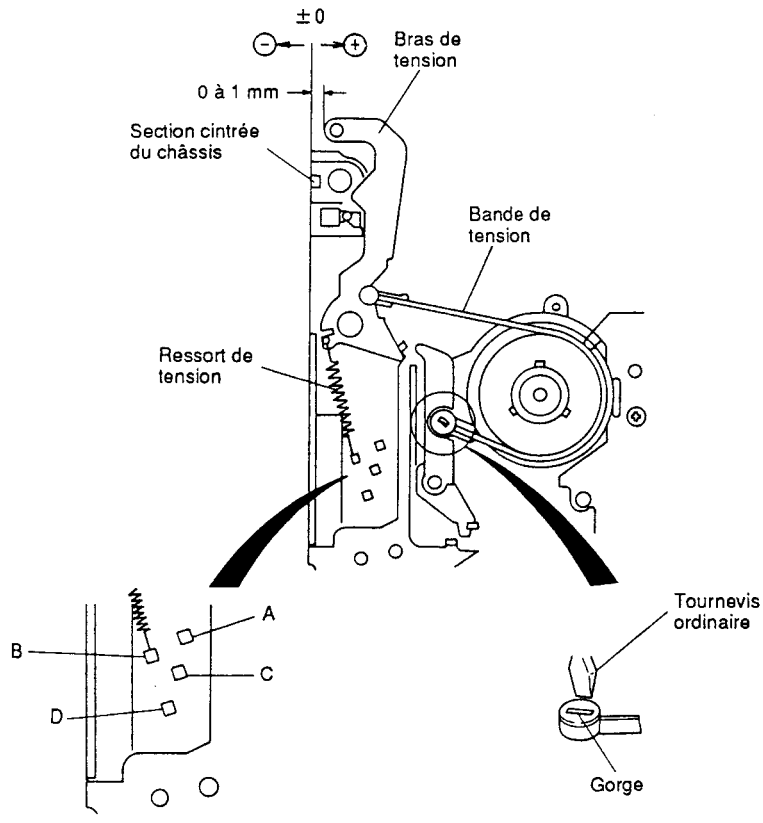
- Réglage de position -

1) Accrocher le ressort de tension à la position (B).
2) Introduire l'extrémité d'un tournevis ordinaire dans la gorge pour effectuer le réglage de position de tension et ajuster l'écartement entre le bras de tension et le châssis sur une valeur située entre 0 et +1,0 mm.
3) Une fois le réglage terminé, commander le chargement sans la présence d'une vidéocassette et contre-vérifier la position de l'axe de tension.

- Réglage de tension -

1) Accrocher le ressort de tension à la position (B).
   • Le fait de modifier la position du bras de tension au cours de ce réglage a pour effet de faire varier la valeur de couple de contre-tension. Vérifier la position du bras de tension sans charger de bande magnétique dans l'appareil puis caler la valeur de couple de contre-tension sur les valeurs sousmentionnées.
2) Lorsque le bras de tension se trouve entre 0,5 et 1 mm de la section pliée du châssis:
   Interpréter le couplemètre: 28 à 36 gr-cm (valeur de référence)
   Si l'indication est supérieure à la valeur de référence, amener le ressort sur la position (A).
   Si l'indication est inférieure à la valeur de référence, amener le ressort sur la position (C).
3) Lorsque le bras de tension se trouve entre 0 et 0,5 mm de la section pliée du châssis:
   Interpréter le couplemètre: 25 à 32 gr-cm (valeur de référence)
   Si l'indication est supérieure à la valeur de référence, amener le ressort sur la position (A).
   Si l'indication est inférieure à la valeur de référence, amener le ressort sur la position (C).

Schéma de réglage



3. Réglage de hauteur du galet-guide

But du réglage: Contrôler la hauteur de la bande de façon à ce que le bord inférieur de la bande défile le long du guide de bande du cylindre.

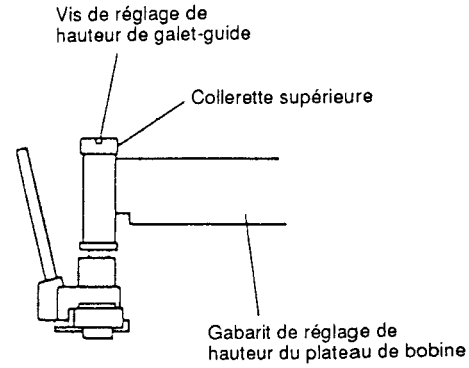
Réglage global

Appareils de mesure et instruments	Préparatifs de réglage	Réglage du magnétoscope	Éléments à régler
• Gabarit principal de référence de hauteur (plan-maître) (No. de référence 7099279) • Equerre de référence de hauteur de plateau (No. de référence 7099038)	1) Déposer le mécanisme de chargement de vidéo-cassette. 2) Installer le gabarit principal de référence de hauteur et poser l'équerre de référence de hauteur de plateau dessus.	———	• Vis de réglage de hauteur des galet-guide de débit et de réception.

Réglage proprement dit

1) Placer la surace supérieure du gabarit à la même hauteur que celle de la collerette supérieure du galet-guide.
2) Effectuer à présent les réglages de précision.

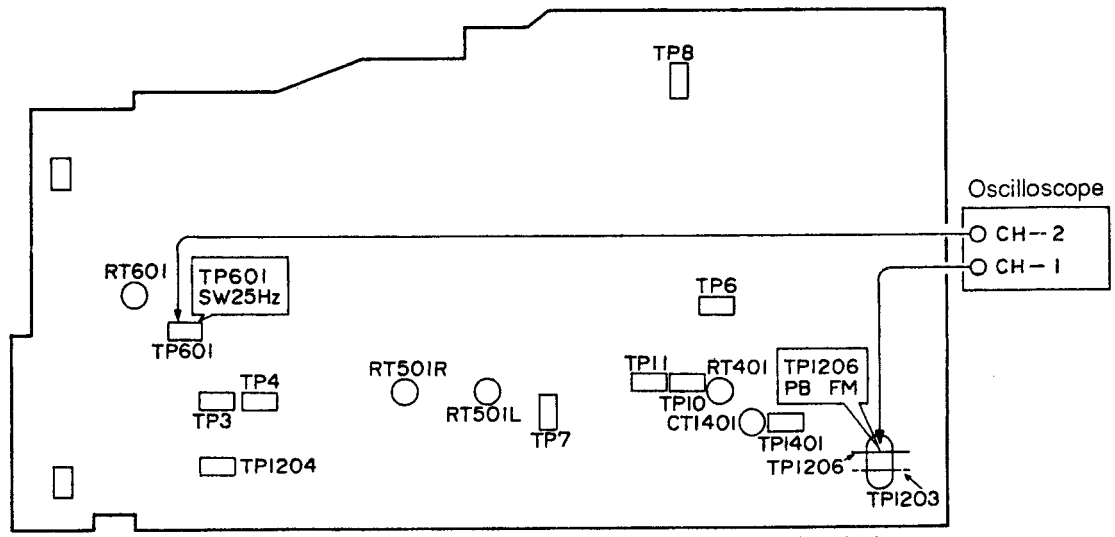
Schéma de réglage



Réglage de précision

Appareils de mesure et instruments	Point de branchement des appareils de mesure	Réglage du magnétoscope	Élément à régler
• Oscilloscope	• CH-1: TP1206 (PB FM) • CH-2: TP601 (SW25Hz)	• Lire la bande d'étalonnage (signal de barres colorées)	• Vis de réglage de hauteur des galet-guide
• Bandes d'étalonnage (MH-2: No. de référence 7099052) (MH-4: No. de référence 7099053)			

Schéma de connexion

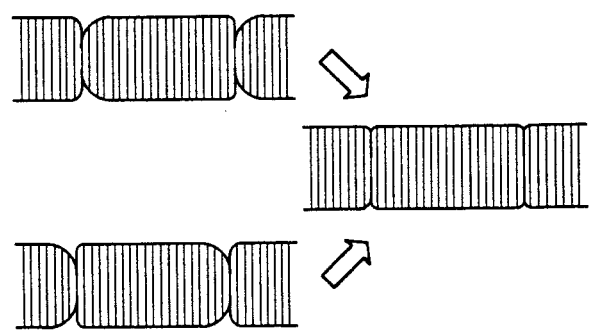


Carte de circuits imprimés principale [SSJ]

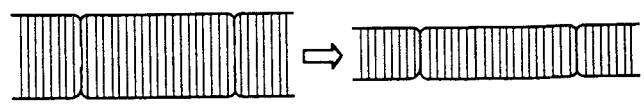
Réglage proprement dit

1) Commande d'alignement (lecture):
   Mode de réglage automatique d'alignement
   (Quand ce réglage est réalisé après avoir effectué le remplacement du cylindre, placer la commande d'alignement sur une position qui permet d'obtenir une amplitude maximum de la sortie FM.)
2) Vis de réglage de hauteur:
   Rendre l'enveloppe FM linéaire.
3) Appuyer sur les touches de commande d'alignement en réglage croissant et en réglage décroissant.
4) S'assurer que la courbe FM chute au début et à la fin de la même façon.
5) Serrer la vis de réglage de galet-guide.

Oscillogrammes



Tourner très progressivement la vis de réglage du galet-guide jusqu'à rendre la courbe linéaire



Mode de réglage automatique d'alignement

Appuyer sur les touches de réglage d'alignement.

4. Réglage de la tête audio et de commande (A/C)

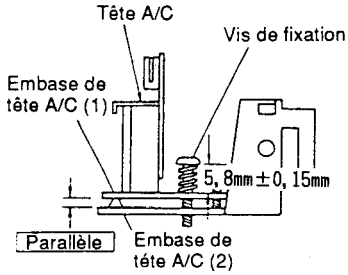
But du réglage: Permet d'assurer un contact idéal et uniforme tête-bande pour enregistrer et lire la piste voulue.

Réglage global

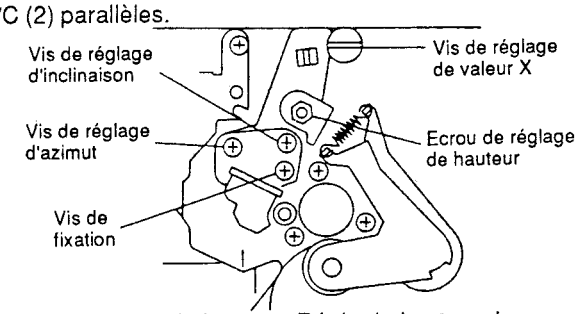
Appareils de mesure et instruments	Préparatifs de réglage	Réglage du magnétoscope	Éléments à régler
• Bande vierge	———	• Faire défiler la bande vierge	• Vis de fixation de tête A/C • Vis de réglage d'azimut • Ecrou de réglage de hauteur • Vis de réglage d'inclinaison

Réglage proprement dit/schéma de réglage

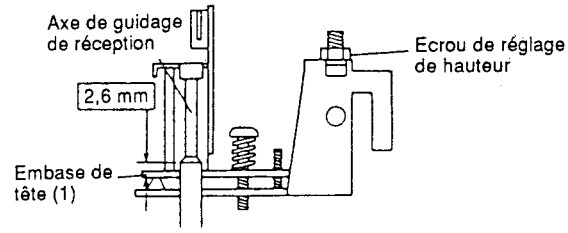
1) Vis de fixation de tête audio/commande:
Vérifier que la section à ressort de la vis de fixation de tête A/C dépasse d'environ 5,8 ± 0,15 mm de la surface supérieure de l'embase de tête A/C (1).



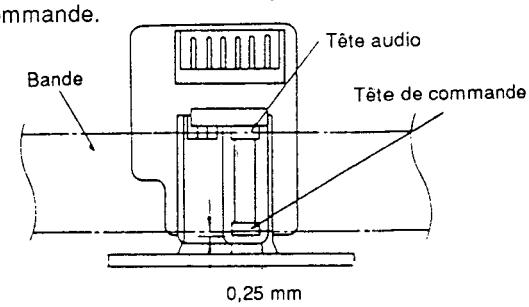
2) Vis à six pans de réglage d'inclinaison et vis de réglage d'azimut: Rendre les embases de tête A/C (1) et de tête A/C (2) parallèles.



3) Ecrou de réglage de hauteur: Régler la hauteur de l'embase de la tête A/C (1) pour que le bord supérieur se trouve à environ 2,6 mm inférieur de la bride inférieure de l'axe de guidage de réception.



4) Retirer les gabarits de réglage et charger une bande vierge. Régler le magnétoscope en mode lecture.
5) S'assurer qu'aucun froissement ni pliage de la bande ne se produit à proximité de la tête audio/commande dans ces conditions. Si un froissement de la bande ou une remontée de celle-ci se produit, ajuster encore une fois la vis à six pans de réglage de hauteur.
La hauteur idéale de la tête A/C doit être de 0,25 mm au-dessus de la base du noyau de la tête de commande.



6) Effectuer maintenant les réglages de précision.

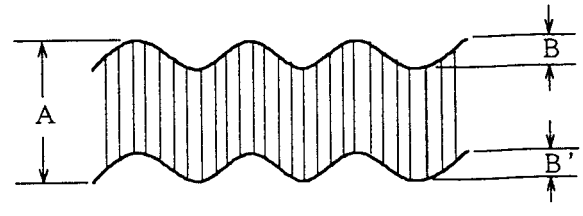
Réglage de précision

Appareils de mesure et instruments	Point de branchement des appareils de mesure	Réglage du magnétoscope	Élément à régler
• Oscilloscope	• Sortie son	• Lire la bande d'étalonnage (signal à gradins)	• Vis de réglage d'azimut • Ecrou de réglage • Vis de réglage d'inclinaison
• Bandes d'étalonnage (MH-2: No. de référence 7099052) (MH-4: No. de référence 7099053)	———		

Réglage proprement dit

1) Régler alternativement et très progressivement la vis d'azimut, l'écrou de réglage de hauteur et la vis à six pans de réglage d'inclinaison: caler la sortie audio en amplitude maximale et linéaire (réduire les variations).

Oscillogramme



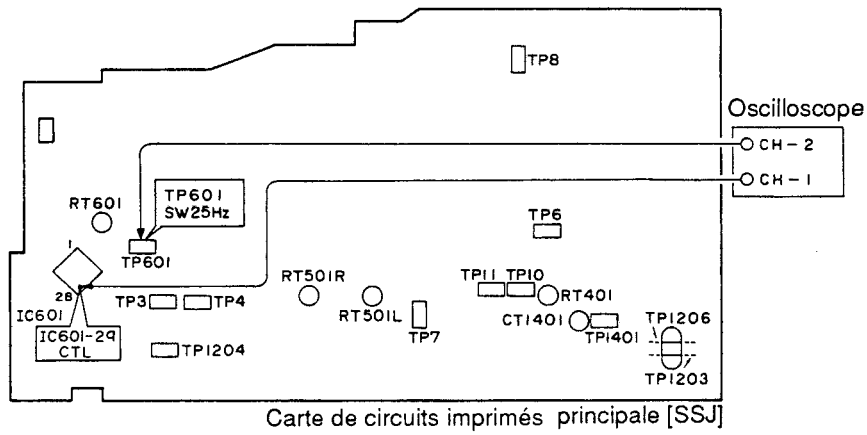
A: Amplitude maximale BB': Minimum

5. Réglage de la valeur X

But du réglage: Assurer une compatibilité totale avec les autres magnétoscopes.

Appareils de mesure et instruments	Point de branchement des appareils de mesure	Réglage du magnétoscope	Élément à régler
• Oscilloscope	• CH-1: IC601-29 (CTL) • CH-2: TP601 (SW25Hz)	• Lire la bande d'étalonnage (signal à grains)	• Vis de réglage de valeur X
• Bandes d'étalonnage (MH-2: No. de référence 7099052) (MH-4: No. de référence 7099053)	———		

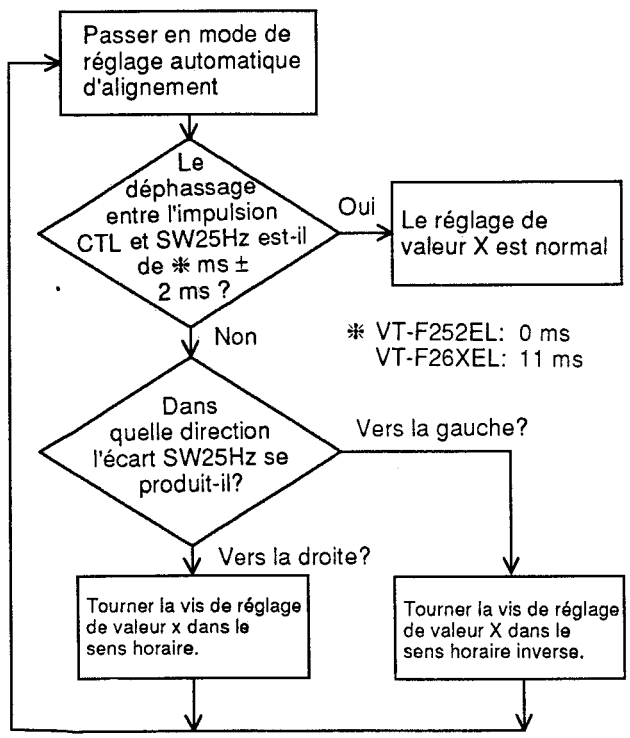
Schéma de connexion



Carte de circuits imprimés principale [SSJ]

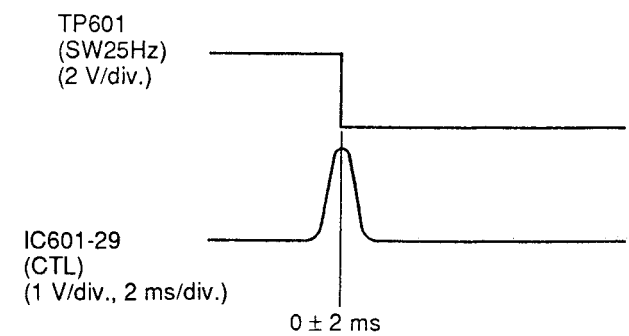
Réglage proprement dit

Ajuster pour que le déphasage entre l'impulsion CTL (Impulsion positiv) et le signal SW25Hz soit égal à 0 ± 2 ms (F252EL) ou 11 ± 2 ms (F26XEL) quand la fonction de réglage automatique d'alignement est appliquée.

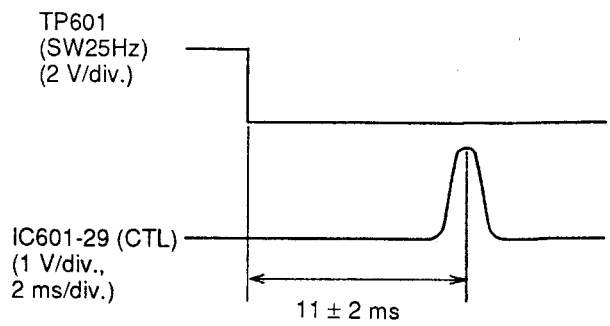


Oscillogrammes

[VT-F252EL]



[VT-F26XEL]



6. Réglages après avoir remplacé le cylindre (têtes vidéo)

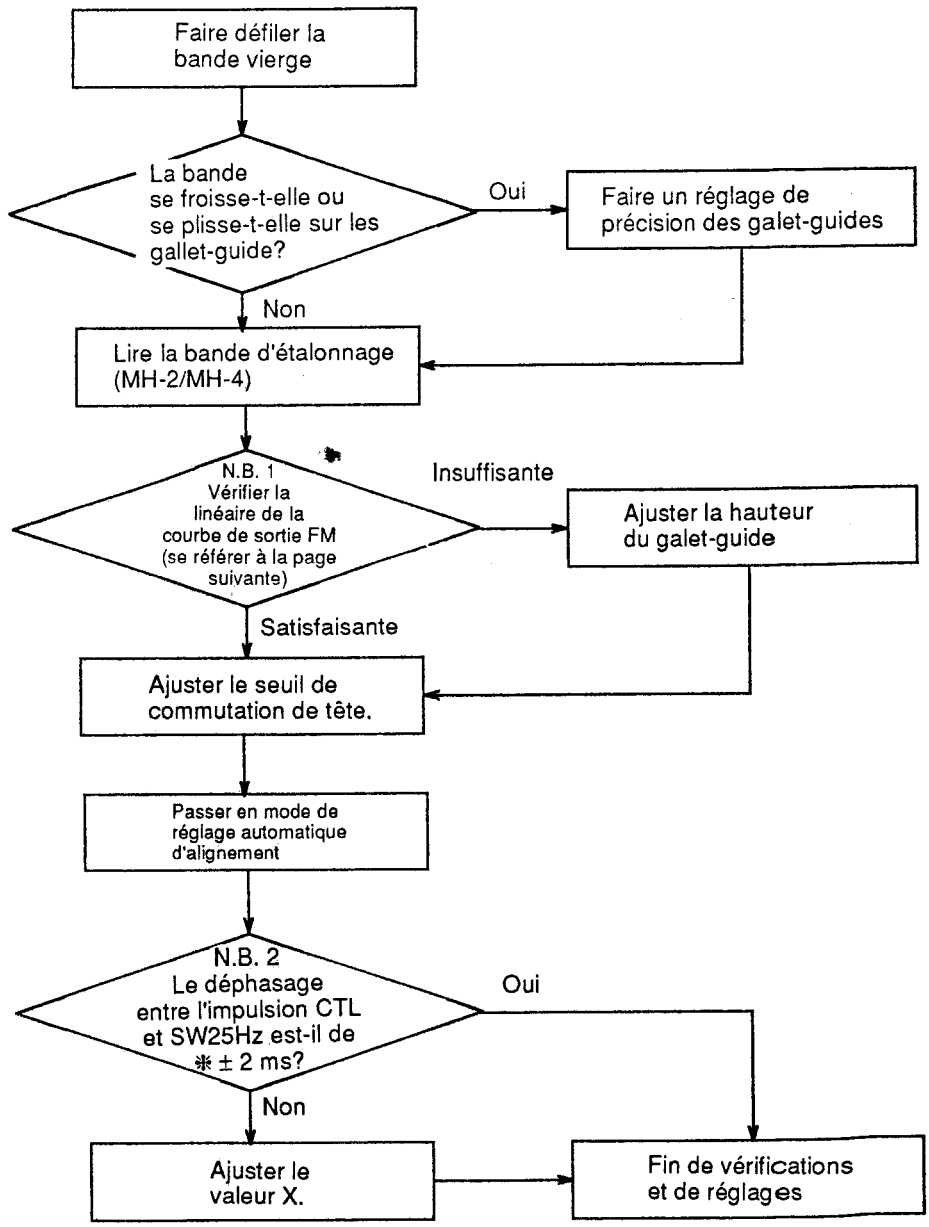
But du réglage: Supprimer les écarts de réglage de hauteur relative de galet-guide et de valeur X après le remplacement du cylindre.

Appareils de mesure et instruments	Point de branchement des appareils de mesure	Réglage du magnétoscope	Éléments à régler
• Oscilloscope	Vérification de la linéalité • CH-1: TP1206 (PB FM) • CH-2: TP601 (SW25Hz) [Carte de circuits imprimés principale]	• Fire défiler la bande vierge	• Galet-guide (se reporter au réglage de précision indiqué à la page 3-6) • Seuil de commutation (se reporter à la page 4-3) • Valeur x (se reporter à la page 3-8)
• Bandes d'étalonnage (MH-2: No. de référence 7099052) (MH-4: No. de référence 7099053)		• Lire la bande d'étalonnage (signal à gradins)	
• Bande vierge			

Procédés de réglage et de vérification

N.B. 1: Se reporter à la page 3-6 en ce qui concerne le branchement des appareils de mesure.

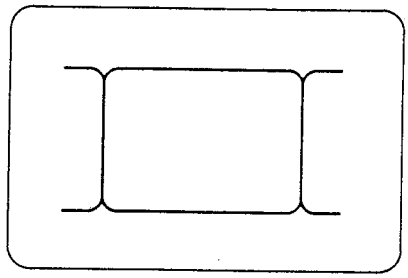
N.B. 2: Se reporter à la page 3-8 en ce qui concerne le branchement des appareils de mesure.



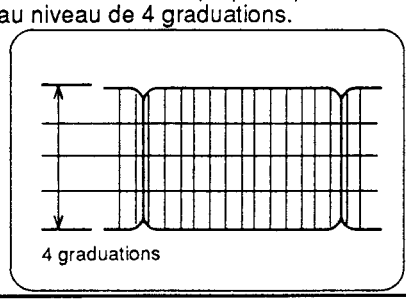
✻ VT-F252EL: 0 ms
VT-F26XEL: 11 ms

Procédés de vérification du taux de variations et de linéarité de la sortie audio FM

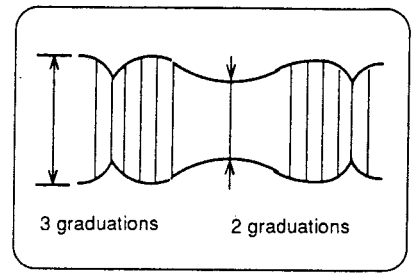
1) Passer en mode de réglage automatique d'alignement.



2) Faire un réglage de précision de la gamme de niveau de tension de l'oscilloscope pour que la sortie FM soit calée au niveau de 4 graduations.



3) Appuyer sur les touches de de commande d'alignement pour que l'amplitude de la sortie FM soit placée au niveau de 3 graduations.
4) Vérifier si ces conditions permettent d'obtenir une amplitude minimale supérieure à 2 graduations.



5) Vérifier si le niveau des variations est inférieur à 13% entre les amplitudes maximale et minimale.

7. Contrôles de tension et de couple

But du réglage: Vérifier le couple de tension et la pression sur les organes constitutifs permettant le bobinage et le transport de la bande de façon à assurer un défilement régulier de la bande magnétique et satisfaire aux performances fondamentales des fonctions du magnétoscope. Si le transport de bande ou la vitesse de défilement de la bande présentent une irrégularité, effectuer les vérifications suivantes.

Appareils et instruments de mesure	Réglage du magnétoscope
• Dynamomètre • Adaptateur de dynamomètre	• Mettre le magnétoscope en fonction sans charger de vidéocassette. (Se reporter à la page 3-11)

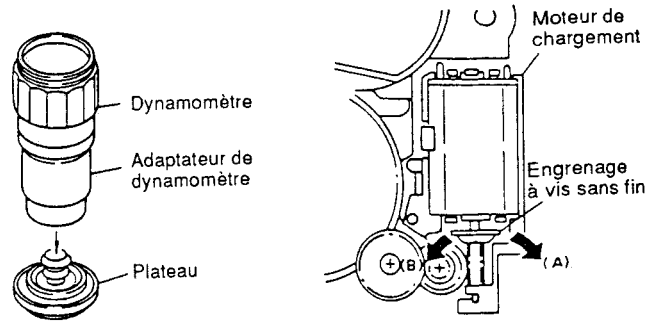
Point à contrôler	Mode engagé du magnétoscope	Bobine soumise au contrôle	Valeur relevée
Couple de freinage principal	Arrêt (N.B.)	Bobines débitrice et réceptrice	100 à 250 gr.cm
Couple de rattrapage de tension	Déchargement	Bobine débitrice	120 à 250 gr.cm
Couple d'avance rapide	Avance rapide	Bobine réceptrice	400 gr.cm ou plus
Couple de retour rapide	Retour rapide	Bobine débitrice	400 gr.cm ou plus
Couple de réception	Lecture	Bobine réceptrice	40 à 70 gr.cm
Couple de contre-tension	Avance rapide/retour rapide	Bobines débitrice et réceptrice	3 à 13 gr.cm
Couple de défilement inverse	Inverse	Bobine débitrice	160 à 350 gr.cm
Couple de lecture inverse	Lecture inverse	Bobine débitrice	160 à 250 gr.cm
Couple de lecture lente	Lecture lente	Bobine réceptrice	25 à 70 gr.cm

Procéde de vérification

Ces valeurs sont relevées quand le dynamomètre et son adaptateur sont utilisés et que le dynamomètre est fixe.

N.B.:
Tourner l'engrenage à vis sans fin en agissant dans la direction indiquée par la flèche (A) pour déplacer l'index du détecteur d'état des mécanismes pour l'amener sur la position "3". Ensuite tourner l'engrenage roue à vis sans fin en agissant dans la direction indiquée par la flèche (B) pour que les freins principals soient appliqués aux plateaux de bobine.

Schéma de réglage

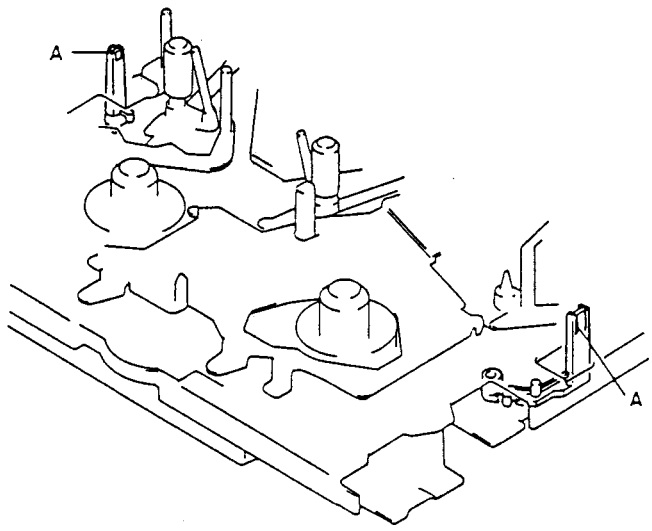


8. Procédé de réglage du magnétoscope sans charger de vidéocassette

1) Déposer la plaque supérieure et le panneau de façade.
2) Déposer le mécanisme de chargement de vidéocassette.
3) Débrancher la prise d'alimentation secteur de la prise murale.
4) Masquer les détecteurs de fin de bande de débit et de réception (sections A de la figure ci-dessous) avec le ruban noir ou autre de façon à empêcher la lumière de passer.
5) Rebrancher la prise d'alimentation secteur à la prise murale.
6) Placer l'interrupteur de mise en fonction du magnétoscope sur "ON".
   Ces conditions permettent au magnétoscope d'être commuté dans n'importe quel mode. Cependant, il faut savoir que le mode de retour rapide ne peut être commandé que pendant quelques secondes parce que le plateau de la bobine réceptrice est placé en mode d'arrêt et que les impulsions de bobine ne sont pas détectées.

(Attention)
Quand les opérations mentionnées plus haut sont terminées, procéder toujours de la façon suivante pour revenir en réglage normal.
1) Retirer l'élément de masquage ou autre de débit et de réception.
2) Débrancher le cordon d'alimentation secteur de magnétoscope à la prise murale pour réinitialiser les microprocesseurs de la commande de système.

Schéma de réglage



PROCÉDURE D'ENTRETIEN/DE VÉRIFICATION

1. Entretien exigé

La densité d'enregistrement d'un magnétoscope est largement supérieure à celle d'un magnétophone d'enregistrement audio. De ce fait, les composants électroniques du magnétoscope doivent être d'une grande précision, avec des taux de tolérances de l'ordre de 1/1 000e de millimètre, pour avoir la certitude d'obtenir une compatibilité entre divers magnétoscopes. Quand l'un ou l'autre de ces composants est usé ou sale, les phénomènes constatés sont identiques à ceux relevés lorsque les composants sont défectueux. Pour avoir la certitude d'obtenir des images d'excellente qualité, des vérifications et un entretien réguliers sont nécessaires, ce qui sous-entend également le remplacement des composants usés et au besoin, leur lubrification.

2. Périodes d'entretien prédéterminées

Les périodes d'entretien et de vérification ne sont pas prédéterminées parce qu'elles varient dans de grandes proportions en fonction de la façon dont le client utilise son magnétoscope, les conditions environnantes dans lesquelles il est mis en service. Mais dans le cadre d'un usage général en appartement, des images de bonne qualité seront obtenues dans la mesure où les opérations d'entretien et de vérification sont effectuées environ toutes les 1 000 heures d'utilisation. Le tableau ci-dessous fournit les indications relatives au rapport durée d'utilisation-période de vérification.
Se référer au tableau 4 pour savoir quels sont les organes qui doivent être le sujet d'un entretien et d'une vérification en marge des instructions détaillées des programmes d'entretien/de vérification.

Tableau 1

Durée horaire moyenne d'utilisation quotidienne	Quand une vérification est nécessaire		
	Environ 1 an	Environ 18 mois	Environ 3 ans
Une heure			
Deux heures			
Trois heures			

3. Contrôle à effectuer avant un dépannage

Les anomalies suivantes peuvent être éliminées en procédant à un nettoyage et un graissage. Vérifier s'il y a nécessité de lubrification et la propreté de l'appareil. Par ailleurs, il faut s'enquérir auprès du client sur la fréquence d'utilisation de son appareil. Si à la suite de cette investigation on en tire la conclusion que l'appareil doit subir vérification et entretien, vérifier les éléments suivants.

Tableau 2

Phénomène	Secteur à inspecter
Rapport signal-sur-bruit médiocre, absence de couleur	Encrassement des têtes vidéo ou usure des têtes vidéo
Aucun défilement de la bande magnétique ou bande détendue	Encrassement de galet presseur, courroie d'entraînement de bobine ou courroie d'entraînement de volant
Instabilité verticale de l'image, instabilité horizontale de l'image	Encrassement des têtes vidéo ou dans le système de transport de bande magnétique
Papillottement des couleurs	Encrassement de la tête d'effacement intégral
Insuffisance de niveau de sortie ou déformation du son	Encrassement de la tête audio/ commande

4. Outils nécessaires pour effectuer les vérifications et l'entretien

(1) Nécessaire de nettoyage de tête
(2) Nécessaire d'huile pour magnétoscope
(3) Alcool
(4) Gaze

Tableau 3 Emplacements d'application de graisse et d'huile du nécessaire

Appellation	Emplacements d'application de graisse et d'huile
Huile Sonic Slidas (No. 1600)	Huile pour sections à rotation lente
Molicoat (PG-641)	Lubrifier les surfaces métalliques ou les sections moulées à l'huile légère
Peinture de freinage	Vis de réglage calées

L'huile et la graisse susmentionnées font partie du nécessaire spécialement conçu pour l'entretien des magnétoscopes. Se servir de ce nécessaire pour effectuer les opérations de lubrification.

5. Procédures d'entretien

5-1 Nettoyage

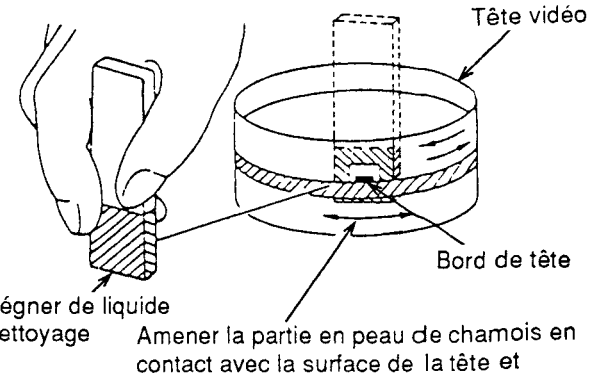
(1) Nettoyage des têtes vidéo

Se servir tout d'abord d'une bande de nettoyage. Si l'encrassement des têtes vidéo est trop tenace pour être éliminé avec la bande de nettoyage, se servir du nécessaire d'entretien. Imprégner la partie indiquée de la plaquette de nettoyage de liquide de nettoyage. Appliquer délicatement la plaquette de nettoyage contre les têtes vidéo et faire tourner les têtes vidéo (cylindre rotatif) sans brutalité dans un sens et dans l'autre. (Ne pas déplacer la plaquette de nettoyage verticalement et s'assurer que seule la surface en peau de chamois est en contact avec la surface des têtes vidéo. En procédant autrement, les têtes vidéo risquent d'être endommagées.) Assécher complètement les têtes vidéo. Faire défiler une bande d'étalonnage. La bande magnétique risque d'être abîmée si du liquide de nettoyage se trouve encore sur les têtes vidéo et qu'elles touchent la bande magnétique dans ces conditions.

(2) Nettoyage du système de transport de bande magnétique et du système d'entraînement, etc.

Frotter délicatement avec de la gaze imprégnée d'alcool.
Remarques:

1) Le système de transport de bande magnétique est le système qui vient directement en contact avec la bande magnétique en déplacement. Le système d'entraînement est constitué des pièces qui assurent l'entraînement de la bande magnétique.
2) Au cours de ces opérations d'entretien, veiller à ne pas toucher le système de transport de bande magnétique avec l'extrémité d'un tournevis tout en faisant en sorte qu'une force excessive risquant de déformer des pièces ne soit pas appliquée au système.



5-2 Lubrification

(1) Recommendations pour effectuer une lubrification à l'huile

Se servir de la burette pour appliquer une ou deux gouttes d'huile Sonic Slidas. Veiller à ne pas huiler excessivement sous peine de provoquer des éclaboussures d'huile ou un suintement risquant d'amener de l'huile en contact avec les pièces en rotation, ce qui peut engendrer ultérieurement un patinage ou d'autres problèmes. Si toutefois trop d'huile est appliquée, retirer l'excédent à l'alcool.

(2) Lubrification périodique

Appliquer de l'huile aux endroits indiqués toutes les 1 000 heures d'utilisation de l'appareil.

6. Emplacements à vérifier

Phénomène	Emplacement à vérifier	Remplacement	
Papillottement des couleurs	Encrassement de la tête d'effacement intégral		→ ①
Rapport signal-sur-bruit médiocre, absence de couleur	Encrassement des têtes vidéo	○	→ ②
Instabilité verticale de l'image	Encrassement des têtes vidéo		→ ③
	Encrassement du système de transport de bande magnétique		
Insuffisance de niveau de sortie ou déformation du son	Encrassement de la tête audio/commande	○	→ ④
Aucun défilement de la bande magnétique. Bande détendue.	Encrassement de galet presseur	○	→ ⑤

Remarque:

Si les emplacements identifiés par "○" ne fonctionnement pas normalement après avoir effectué les opérations d'entretien nécessaires, c'est l'indice d'une usure. Remplacer.

Se reporter aux VUES ÉCLATÉES en finde manuel ainsi qu'aux illustrations ci-dessus en ce qui concerne les emplacements qui nécessitent une lubrification et un graissage.

5-3 Graissage

(1) Recommendations relatives au graissage

Appliquer la graisse Molicoat avec un bâtonnet ou un pinceau. Éviter tout excédent de graisse. En effet, celui-ci risque de venir en contact avec des éléments du système de transport de bande magnétique ou du système d'entraînement. Essuyer tout excédent de graisse et nettoyer proprement à l'aide d'un morceau de gaze imprégnée d'alcool.

(2) Graissage périodique

Graisser les emplacements indiqués toutes les 5 000 heures.

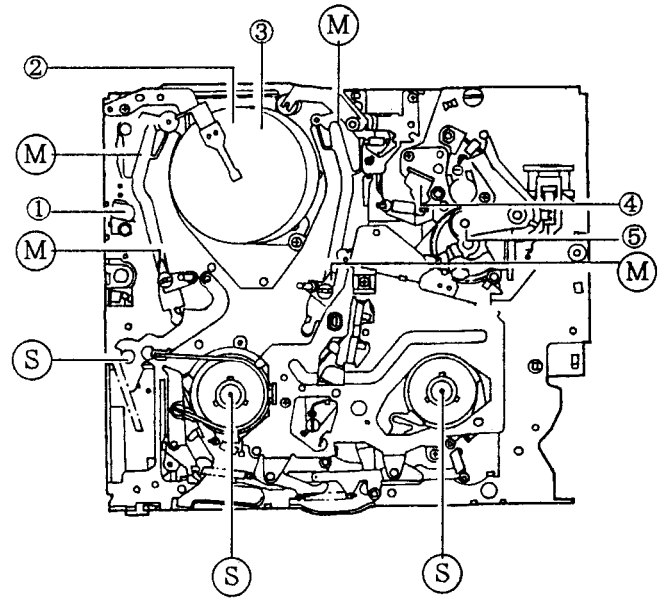


Fig. 1 Vue de dessus des mécanismes

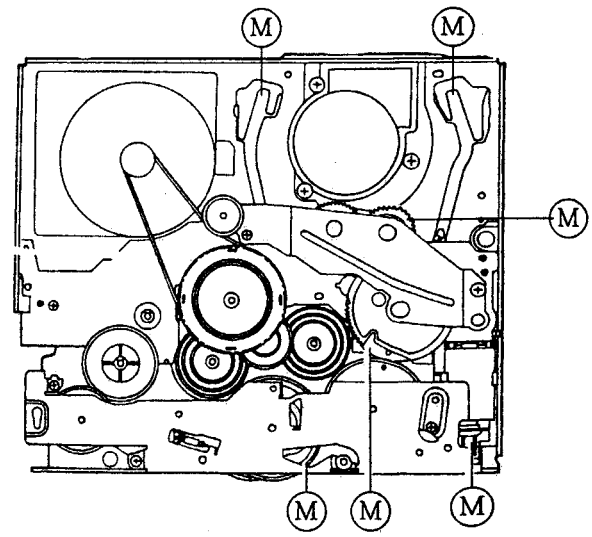


Fig. 3 Vue de dessous des mécanismes

Ⓢ : Huile Sonic Slidas (emplacements à huiler)
Ⓜ : Molicoat (emplacements à graisser)

7. Organes et pièces sujets à entretien/vérification et programmes d'entretien/de vérification

Attention: Le tableau ci-dessous ne couvrent pas l'ensemble des modèles. Les programmes d'entretien/de vérification dépendent de la façon dont l'appareil est utilisé et de son environnement.

Tableau 4

Organes et opération d'entretien	1 000 h	2 000 h	3 000 h	4 000 h	5 000 h
Têtes vidéo (cylindre supérieur)	N / R	N / R	N / R	N / R	N / R
Tête son/commande (A/C)	N	N / R	N	R	N
Tête d'effacement intégral (FE)	N	N	N	R	N
Galet de guidage de débit	N	N	N / R	N	N
Galet de guidage de réception	N	N	N / R	N	N
Bande de tension		R		R	
Bras de tension	N	N	N	N	N
Plateau de bobine débitrice		N		N	
Plateau de bobine réceptrice		N		N	
Bras de commande de galet presseur	N	R	N	R	N
Courroie d'entraînement		N		N	
Moteur d'entraînement de cabestan	N	R	N	R	N
Moteur d'entraînement de chargement				R	
Moteur d'entraînement de cylindre		R		R	
Détecteur d'état des mécanismes				(R)	
Roue dentée d'engrenage de bobine L		R		R	
Roue dentée d'engrenage de bobine R		R		R	
Roue dentée d'engrenage intermédiaire d'entraînement de bobine		R		R	
Guide incliné d'embase de galet de guidage de débit	N	N	N	N	N
Guide incliné d'embase de galet de guidage de réception	N	N	N	N	N
Galet d'impédance	N	N	N	N	N
Guides de bande (axes de guidage)	N	N	N	N	N
Fil de cylindre inférieur	N	N	N	N	N
Frein principal de réception	N	N / R	N	N / R	N
Frein principal de débit	N	N / R	N	N / R	N
Ensemble de galet nettoyeur de tête vidéo					(R)
Axe de plateau de bobine débitrice		S		S	
Axe de plateau de bobine réceptrice		S		S	
Axe de roue dentée d'engrenage de bobine L		S		S	
Axe de roue dentée d'engrenage de bobine R		S		S	
Axe de poulie centrale		S		S	
Axe de bras de commande de galet presseur		M		M	
Section coulissante d'embase de galet de guidage de châssis					M
Pièce de contact d'embase de cylindre et embout d'embase de galet de guidage					M
Pièce de contact de bras de tension et embase de galet de guidage de débit					M
Pièce coulissante de châssis, plaque supérieure et bras d'entraînement de galet presseur					M

R: Remplacement de pièce
N: Nettoyage
S: Application d'huile (huile Sonic Slidas)
M: Application de graisse (Molicoat)

RÉGLAGE DES CIRCUITS ÉLECTRIQUES

Appareils de mesure et bandes d'étalonnage requis pour effectuer tous les réglages nécessaires.

1) Oscilloscope bitrace
2) Générateur de signaux de barres colorées (PAL/SECAM)
3) Voltmètre électronique
4) Voltmètre à courant continu
5) Fréquencemètre
6) Oscillateur CR
7) Moniteur de télévision couleur
8) Bandes d'étalonnage
   - MH-2: No. de référence 7099052
   - MH-4: No. de référence 7099053
   - 36HMAFE-3-1: No. de référence 7099175 (Bande d'étalonnage Hi-Fi)
9) Bande vierge

Mesure de précautions à prendre lors de réglages

1) Utiliser les réglages et positionnements suivantes des appareils quand aucune spécification spéciale n'apparaît dans les explications:
   - Sonde d'oscilloscope: 10:1
   - Synchronisation d'oscilloscope: Synchronisation interne
   - Mettre les instruments de mesure à la terre: TP6 (GND) sur la carte de circuits imprimés principale.
   - Commande d'alignement: Réglage électrique centrale (Appuyer simultanément sur les touches de réglage d'alignement (▲) et (▼) du boîtier de télécommande pour assurer un calage électrique centrale de l'alignement.)
   - Commande d'alignement lent: Réglage électrique centrale (Débrancher la prise d'alimentation secteur de la prise murale.)
2) Quand plus d'un réglage est réalisé, les effectuer dans l'ordre d'apparition dans la liste.
3) Effectuer les réglages mentionnés ci-dessous après avoir remplacé le circuit intégré IC902 (EAROM) sur la carte de circuits imprimés principale.

* Précalage d'alignement de ralenti inverse
* Précalage d'alignement de ralenti normal
* Décibelmètre

Positions de dépannage

Les cartes de circuits imprimés peuvent être placées dans les positions de dépannage de la façon suivante pour effectuer les opérations de dépannage et de réglage de l'appareil.

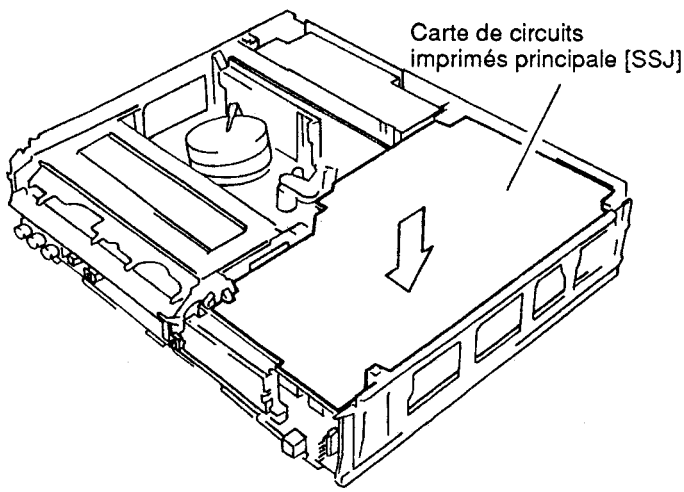


Fig. 1

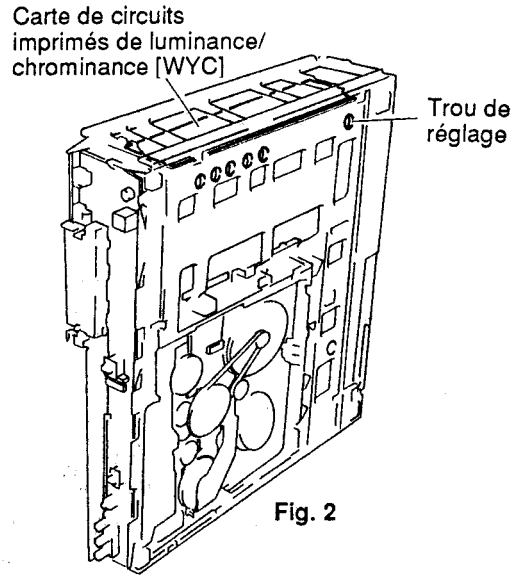


Fig. 2

Réinitialisation des microprocesseurs

Les microprocesseurs logés dans l'appareil sont rénitialisés dès que l'interrupteur (S729) sur la carte de circuits imprimés de programmateur est pressé.

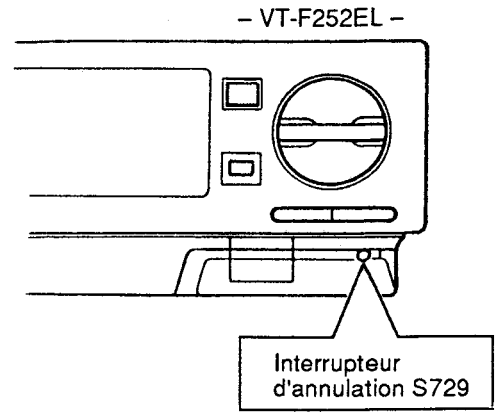


Fig. 3

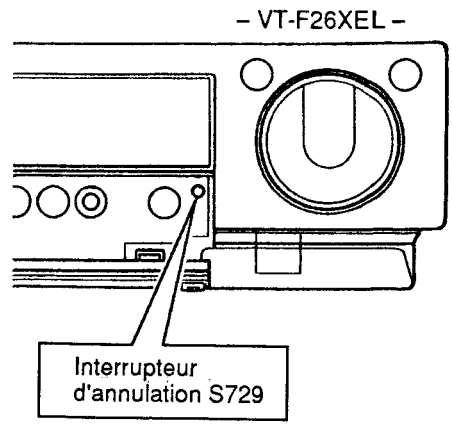
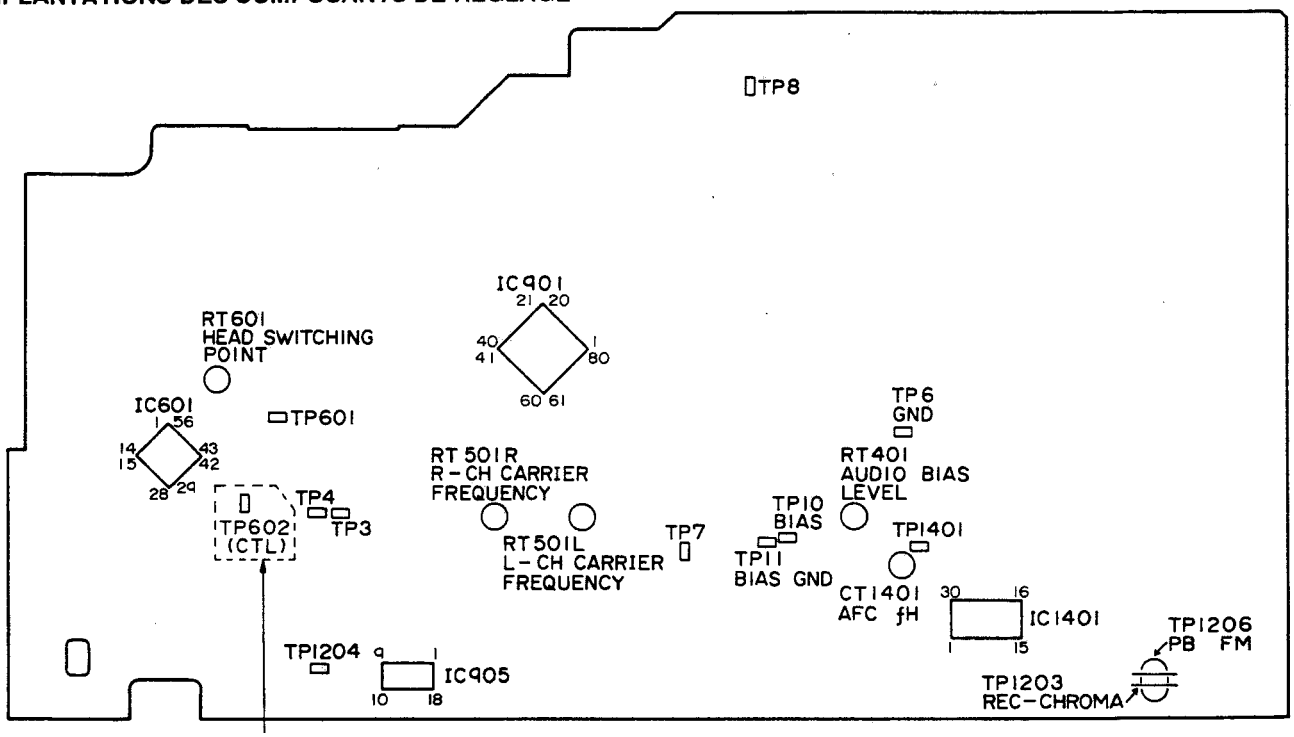


Fig. 4

IMPLANTATIONS DES COMPOSANTS DE RÉGLAGE



Pour les cartes à partir du le nombre de face soudée 152105-6

Fig. 5 Carte de circuits imprimés principale [SSJ] (face soudée)

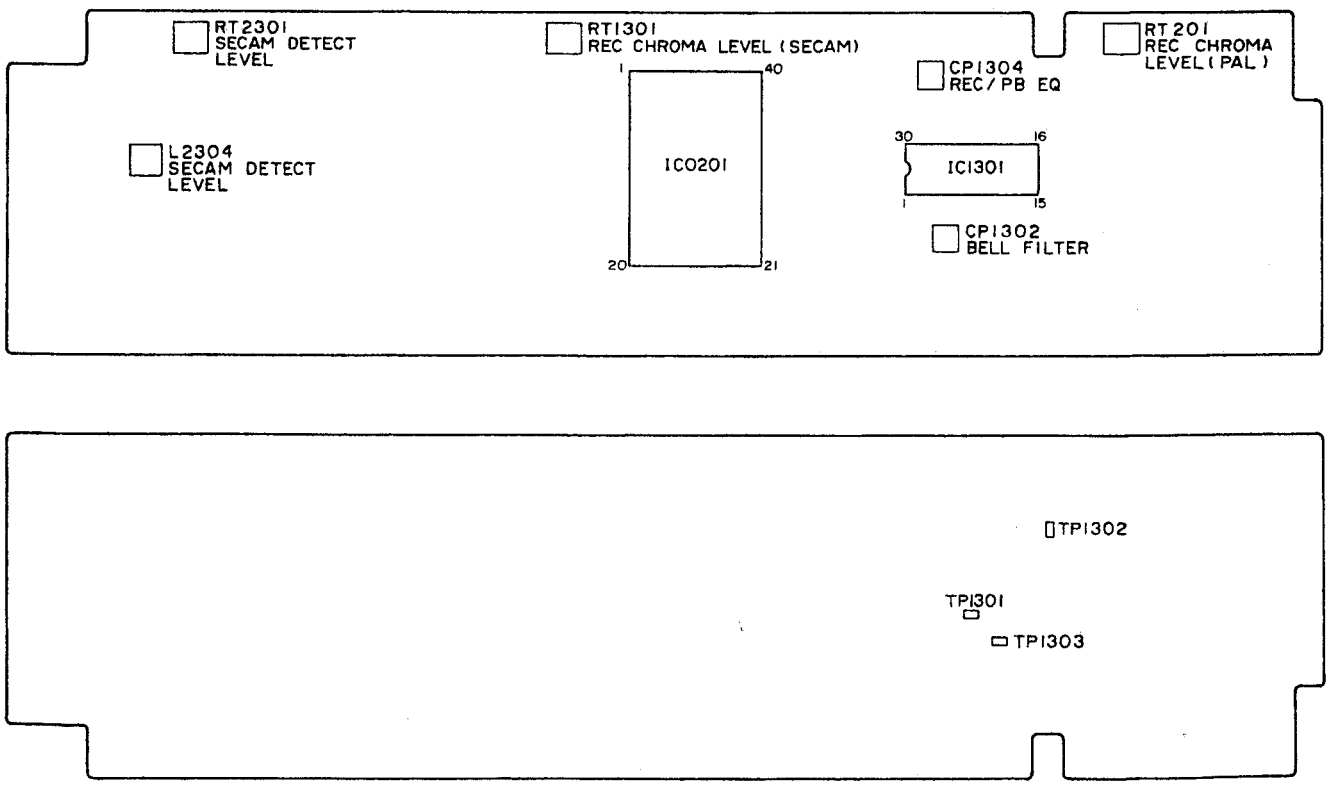


Fig. 6 Carte de circuits imprimés de luminance/chrominance [WYC]

1. RÉGLAGES DU CIRCUIT D'ASSERVISSEMENT

1. Réglage du seuil de commutation de tête

But du réglage et phénomènes anormaux se produisant quand il est incomplet

But du réglage: Ce réglage permet de caler la position du seuil de commutation des têtes vidéo pratiquement au centre de la section de chevauchement des endeveloppes des canaux CH-1 et CH-2 pendant le mode de lecture.

Phénomènes anormaux se produisant:
° Dégradation du signal de synchronisation de trames et apparition d'une instabilité verticale de l'image.
° Bruit de commutation se manifestant à la partie inférieure de l'image.

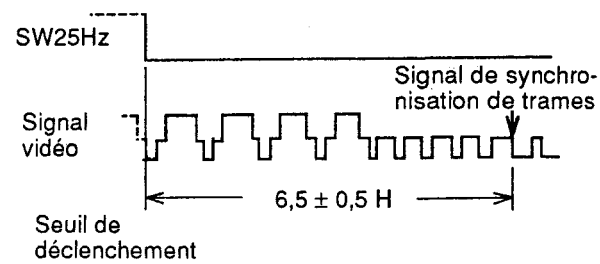
Appareils de mesure et instruments	Points de branchement des appareils de mesure	Réglage du magnétoscope	Composant de réglage
• Oscilloscope	• CH-1: Sortie vidéo • CH-2: TP601 (SW25Hz) [Carte de circuits imprimés principale]	• Lire la bande d'étalonnage (signal à gradins) • Commande d'alignement: Réglage électrique centrale	• RT601 (Commutation de tête) (SWITCHING POINT)
• Bande d'étalonnage (MH-2: No. de référence 7099052) (MH-4: No. de référence 7099053)			

Réglage proprement dit

Signal de synchronisation de trames:
6,5 H ± 0,5 H du flanc arrière (seuil de déclenchement) de l'impulsion SW25Hz.

(Réglage de l'oscilloscope)
° Déclencher avec le canal CH-2.
° Placer le sélecteur de pente de synchronisation sur "—".

Oscillogrammes



2. Réglage de synchronisation verticale

But du réglage et phénomènes anormaux se produisant quand il est incomplet

But du réglage: Modifier la synchronisation pour ajouter des impulsions de synchronisation de trames et éliminer l'instabilité verticale de l'image pendant le mode de lecture avec arrêt sur image.

Phénomènes anormaux se produisant:
° Une instabilité verticale de l'image se produit pendant le mode de lecture avec arrêt sur image.

Appareils de mesure et instruments	Points de branchement des appareils de mesure	Réglage du magnétoscope	Composant de réglage
• Moniteur vidéo	• Sortie vidéo ou sortie H.F.	• Enregistrer des signaux de barres colorées et les lire avec ce magnétoscope réglé en mode de d'arrêt sur image.	• ALIGNEMENT ▲ • ALIGNEMENT ▼ (sur la télécommande)
• Générateur de signaux de barres colorées (ou recevoir un programme de télévision)	• Entrée vidéo		
• Bande vierge			

Réglage proprement dit

1) Vitesse d'enregistrement: VN
2) Touches ALIGNEMENT:
Réduire au maximum l'instabilité verticale de l'image.

[Uniquement VT-F26XEL]
3) Vitesse d'enregistrement: LD
4) Touches ALIGNEMENT:
Réduire au maximum l'instabilité verticale de l'image.

3. Réglage de précalage d'alignement de ralenti inverse

But du réglage et phénomènes anormaux se produisant quand il est incomplet

But du réglage: Permet de réglage la synchronisation suivant laquelle les impulsions de freinage sont produites à destination du moteur d'entraînement de cabestan pendant le mode de lecture au ralenti en sens inverse et pour atténuer l'apparation de bruit.

Phénomènes anormaux se produisant:
° Du bruit se manifeste pendant le mode de lecture au ralenti en sens inverse et les images sont difficiles à regarder.

Appareils de mesure et instruments	Points de branchement des appareils de mesure	Réglage du magnétoscope	Composant de réglage
• Moniteur vidéo	• Sortie vidéo ou sortie H.F.	• Réglage d'alignement au ralenti: Réglage central électrique	• ALIGNEMENT ▲ • ALIGNEMENT ▼ (sur la télécommande)
• Générateur de signaux de barres colorées	• Entrée vidéo		
• Bande vierge			

Calage d'alignement de mode de lecture au ralenti en sens inverse LD [Uniquement VT-F26XEL]:
1) Vitesse de défilement de bande: LD
2) Enregistrer des signaux de barres colorées pendant quelques minutes.
3) Lire le passage enregistré à l'alinéa 2).
4) Commuter volontairement le magnétoscope en mode de lecture au relanti en sens inverse. (Pour ce faire, appuyer sur la touche CHAINE ▲ du magnétoscope et simultanément sur les touches de réglage ALIGNEMENT (▲) et (▼) du boîtier de télécommande pendant le mode d'arrêt sur image.)
5) Touches ALIGNEMENT: Répartir de façon équilibrée dans les demi-moitiés supérieure et inférieure de l'écran de télévision.
6) Appuyer sur la touche LECT. pour ramener le magnétoscope en mode de lecture ordinaire.
Dès que le magnétoscope est ramené en mode de lecture, les données préintroduites sont inscrites dans la mémoire morte modifiable électriquement (EAROM).

Calage d'alignement de mode de lecture au ralenti en sens inverse VN:
Commuter la vitesse de défilement de bande sur VN et effectuer les mêmes réglages que ceux qui sont décrits aux alinéas 2) à 6) du calage d'alignement de mode de lecture au ralenti en sens inverse LD.

4. Réglage de précalage d'alignement de ralenti normal

But du réglage et phénomènes anormaux se produisant quand il est incomplet

But du réglage: Permet de régler la synchronisation suivant laquelle les impulsions de freinage sont produites à destination du moteur d'entraînement de cabestan pendant le mode de lecture au ralenti en sens normal et pour atténuer l'apparition de bruit.

Phénomènes anormaux se produisant:
° Du bruit se manifeste pendant le mode de lecture au ralenti et les images sont difficiles à regarder.

Appareils de mesure et instruments	Points de branchement des appareils de mesure	Réglage du magnétoscope	Composant de réglage
• Moniteur vidéo	• Sortie vidéo ou sortie H.F.	• Réglage d'alignement au ralenti: Réglage central électrique	• ALIGNEMENT ▲ • ALIGNEMENT ▼ (sur la télécommande)
• Générateur de signaux de barres colorées	• Entrée vidéo		
• Bande vierge			

Calage d'alignement de mode de lecture au ralenti en sens normal LD (Uniquement VT-F26XEL]:
1) Vitesse de défilement de bande: LD
2) Enregistrer des signaux de barres colorées pendant quelques minutes.
3) Lire le passage enregistré à l'alinéa 2).
4) Commuter volontairement le magnétoscope en mode de lecture au ralenti en sens normal. (Pour ce faire, appuyer sur la touche CHAINE ▲ . du magnétoscope et simultanément sur les touches de réglage ALIGNEMENT (▲) et (▼) du boîtier de télécommande pendant le mode de lecture.)
5) Touches ALIGNEMENT: Eliminer le bruit de l'écran de télévision.
6) Appuyer sur la touche LECT. pour ramener le magnétoscope en mode de lecture ordinaire.
Dès que le magnétoscope est ramené en mode de lecture, les données préintroduites sont inscrites dans la mémoire morte modifiable électriquement (EAROM).

Calage d'alignement de mode de lecture au ralenti en sens normal VN:
Commuter la vitesse de défilement de bande sur VN et effectuer les mêmes réglages que ceux qui sont décrits aux alinéas 2) à 6) du calage d'alignement de mode de lecture au ralenti en sens normal LD.

2. RÉGLAGES DU CIRCUIT DE LUMINANCE/CHROMINANCE

1. Réglage de niveau de chrominance d'enregistrement (PAL)

But du réglage et phénomènes anormaux se produisant quand il est incomplet

But du réglage: Caler le niveau de chrominance d'enregistrement sur leur valeur optimale.

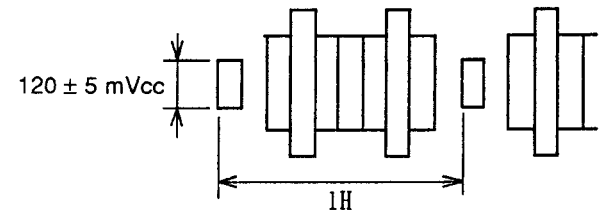
Phénomènes anormaux se produisant:
° Des battements en forme de diamants risquent d'apparaître sur les images de lecture ou la qualité de la couleur risque de se détériorer.
° Les images de lecture s'assombrissent et le bruit augmente ou les images deviennent brillantes et blanchâtres.

Appareils de mesure et instruments	Points de branchement des appareils de mesure	Réglage du magnétoscope	Composant de réglage
• Oscilloscope	• TP1203	• Mode d'enregistrement	• RT201 (Niveau de chrominance d'enregistrement PAL) (PAL REC CHROMA LEVEL)
• Générateur de signaux de barres colorées (PAL)	• Entrée vidéo		
• Bande vierge			

Réglage proprement dit

1) RT201: Caler le niveau de chrominance d'enregistrement sur 120 ± 5 mVcc.

Oscillogrammes



2. Réglages de niveau de détection Secam

But du réglage et phénomènes anormaux se produisant quand il est incomplet

But du réglage: Permet de caler le niveau de détection Secam sur la valeur spécifiée.

Phénomènes anormaux se produisant:
° La fonction de discrimination automatique des signaux PAL et SECAM n'est effectuée correctement.

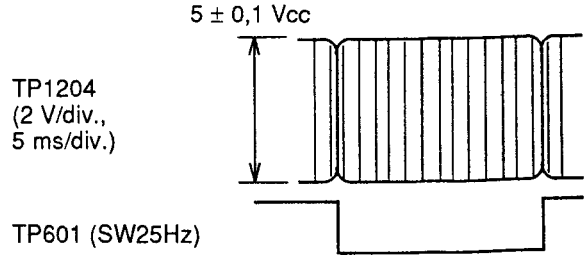
Appareils de mesure et instruments	Points de branchement des appareils de mesure	Réglage du magnétoscope	Composant de réglage
• Oscilloscope	• CH-1: TP1204 • CH-2: TP601 (SW25Hz)	• Mode d'enregistrement	• RT2301 • L2304 (Niveau de détection Secam) (SECAM DETECT LEVEL)
• Générateur de signaux de barres colorées (SECAM)	• Entrée vidéo		
• Bande vierge			

Réglage proprement dit

1) RT2301: Caler l'amplitude d'oscillogramme sur 5 ± 0,1 Vcc.
2) Si la valeur ci-dessous ne peut pas obtenue, régler L2304 pour que la valeur soit 5 ± 0,1 Vcc.

(Réglage de l'oscilloscope)
° Déclencher avec le canal CH-2

Oscillogrammes



3. Réglage de niveau de chrominance d'enregistrement (SECAM)

But du réglage et phénomènes anormaux se produisant quand il est incomplet

But du réglage: Caler le niveau de chrominance d'enregistrement sur leur valeur optimale.

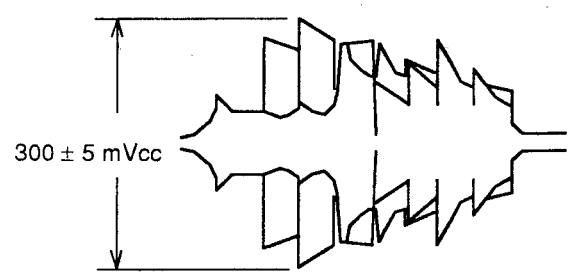
Phénomènes anormaux se produisant:
° Des battements en forme de diamants risquent d'apparaître sur les images de lecture ou la qualité de la couleur risque de se détériorer.
° Les images de lecture s'assombrissent et le bruit augmente ou les images deviennent brillantes et blanchâtres.

Appareils de mesure et instruments	Points de branchement des appareils de mesure	Réglage du magnétoscope	Composant de réglage
• Oscilloscope	• TP1203	• Mode d'enregistrement	• RT1301 (Niveau de chrominance d'enregistrement SECAM) (SECAM REC CHROMA LEVEL)
• Générateur de signaux de barres colorées (SECAM)	• Entrée vidéo		
• Bande vierge			

Réglage proprement dit

1) RT1301: Caler le niveau de chrominance d'enregistrement sur 300 ± 5 mVcc.

Oscillogrammes



4. Réglage du niveau d'enregistrement/lecture EQ

But du réglage et phénomènes anormaux se produisant quand il est incomplet

But du réglage: Pour régler la fréquence (fo) pendant l'enregistrement et la lecture sur la valeur indiquée.

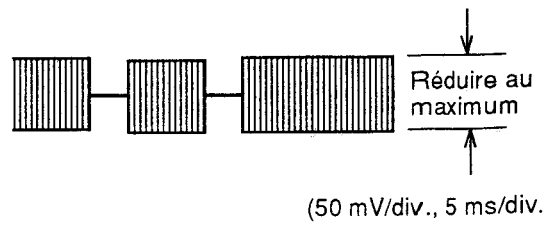
Phénomènes anormaux se produisant:
° Une instabilité chromatique se produit.

Appareils de mesure et instruments	Points de branchement des appareils de mesure	Réglage du magnétoscope	Composant de réglage
• Générateur de signaux de barres colorées SECAM	• Entrée vidéo	• Mode E-E	• CP1304 (Niveau d'enregistrement/ lecture EQ) (REC/PB EQ LEVEL)
• Oscilloscope	• TP1302		
• Générateur à basse fréquence	• TP1303		

Réglage proprement dit

Niveau de sortie du générateur à basse fréquence: 1,0715 ± 0,01 MHz, secteur 200 ± 10 mV.
CP1304: Réduire le niveau de sortie au maximum.

Oscillogrammes



(50 mV/div., 5 ms/div.)

5. Réglage du filtre cloche

But du réglage et phénomènes anormaux se produisant quand il est incomplet

But du réglage: Pour caler la linéalité du filtre cloche sur la valeur indiquée.

Phénomènes anormaux se produisant:
° Une instabilité chromatique se produit.

Appareils de mesure et instruments	Points de branchement des appareils de mesure	Réglage du magnétoscope	Composant de réglage
• Oscilloscope	• TP1301	• Mode EE • Mode SECAM	• CP1302 (Filtre cloche) (BELL FILTER)
• Générateur de signaux de barres colorées (SECAM)	• Entrée vidéo		

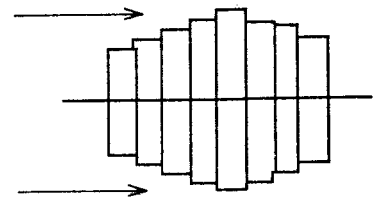
Réglage proprement dit

1) CP1302: Égaliser le niveau de signaux de barres colorées complet.

(Réglage de l'oscilloscope)
° Déclencher l'oscilloscope avec la sortie vidéo.

Oscillogrammes

Egaliser l'oscillogramme



Egaliser l'oscillogramme

3. RÉGLAGES DU CIRCUIT AUDIO

1. Réglage de fréquence porteuse

But du réglage et phénomènes anormaux se produisant quand il est incomplet

But du réglage: Cale la fréquence porteuse audio sur la valeur spécifiée.

Phénomènes anormaux se produisant:
° La compatibilité avec les bandes enregistrées avec un autre magnétoscope n'est pas assurée.
° Le son haute-fidélité n'est pas reproduit.

Appareils de mesure et instruments	Points de branchement des appareils de mesure	Réglage du magnétoscope	Composant de réglage
• Fréquencemètre	• TP4: (quand le réglage de RT501L est réalisé) • TP3: (quand le réglage de RT501R est réalisé)	• Mode d'enregistrement	• RT501L (G) • RT501R (D) (Fréquence porteuse) (CARRIER FREQUENCY)
• Band vierge			

Réglage proprement dit

1) RT501L: Le fréquencemètre indique 1 400 kHz ± 4 kHz à TP4.
2) RT501R: Le fréquencemètre indique 1 800 kHz ± 4 kHz à TP3.

2. Réglage de niveau de polarisation audio

But du réglage et phénomènes anormaux se produisant quand il est incomplet

But du réglage: Permet de caler le niveau de polarisation audio sur une valeur optimale.

Phénomènes anormaux se produisant:
° Polarisation trop accentuée: La réponse des hautes fréquences se détériore.
° Polarisation trop faible: Le son a tendance à se déformer.

Appareils de mesure et instruments	Points de branchement des appareils de mesure	Réglage du magnétoscope	Composant de réglage
• Voltmètre électronique	• TP10 (Polarisation) • TP11 (Masse de polarisation)	• Enregistrer sans injection de signal (en mode PAL)	• RT401 (Polarisation audio) (AUDIO BIAS)
• Band vierge			

Réglage proprement dit

RT401: Le voltmètre électronique indique 3,1 ± 0,1 mV effic.

4. RÉGLAGE DE CIRCUIT D'AFFICHAGE SUR L'ÉCRAN

1. Calage de la fréquence fH de contrôle automatique de fréquence

But du réglage et phénomènes anormaux se produisant quand il est incomplet

But du réglage: Cale la fréquence d'oscillateur VCO du contrôle automatique de fréquence AFC sur la valeur spécifiée.

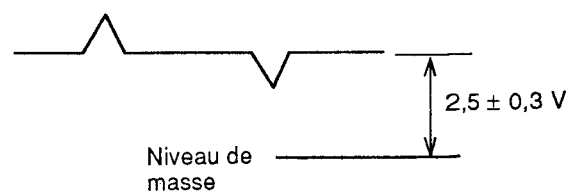
Phénomènes anormaux se produisant:
° Les caractères d'affichage sur l'écran sont flous.

Appareils de mesure et instruments	Points de branchement des appareils de mesure	Réglage du magnétoscope	Composant de réglage
• Oscilloscope	• TP1401 (Carte principale)	• Mode E-E	• CT1401 (Fréquence fH AFC) (AFC FJ)
• Générateur de signaux de barres colorées (PAL)	• Entrée vidéo		

Réglage proprement dit

1) Régler pour que la valeur soit 2,5 ± 0,3 V du niveau de masse.

Oscillogrammes



5. RÉGLAGE DU CIRCUIT DE PROGRAMMATEUR

1. Réglage de décibelmètre

But du réglage et phénomènes anormaux se produisant quand il est incomplet

But du réglage: Faire en sorte que le niveau de sortie indiqué par le décibelmètre soit exact.

Phénomènes anormaux se produisant:
° Le niveau indiqué par le décibelmètre est inexact.

Appareils de mesure et instruments	Points de branchement des appareils de mesure	Réglage du magnétoscope	Composant de réglage
• Oscillateur CR	• Entrée son (G)	• Mode AUX • Mode E-E	• Touches ALIGNEMENT (sur la télécommande) • Touche STOP
• Voltmètre à affichage numérique	• Sortie son (G)		

Réglage proprement dit

1) Raccorder le voltmètre à affichage numérique à la prise de sortie son (G).
2) Raccorder l'oscillateur CR à la prise d'entrée son (G).
3) Régler le niveau de sortie audio de l'oscillateur CR pour que le voltmètre à affichage numérique indique entre -4,8 et -5,3 dBs. (La fréquence doit être 1 kHz.)
4) Appuyer et immobiliser la touche STOP en position basse (pendant plus d'une seconde) tout en immobilisant simultanément les deux touches ALIGNEMENT (▲ / ▼) du boîtier de télécommande en position basse puis vérifier que les segments 0 dB du décibelmètre s'allument.
5) Si les points susmentionnés ne peuvent pas être vérifiés, refaire le réglage puis vérifier les circuits intégré IC902 (mémoire morte modifiable électriquement).

CHAPTER 5

SCHEMATIC & CIRCUIT BOARD DIAGRAMS

MODEL : VT-F252EL / EL G
VT-F262EL / EL G
VT-F263EL / EL G
VT-F266EL

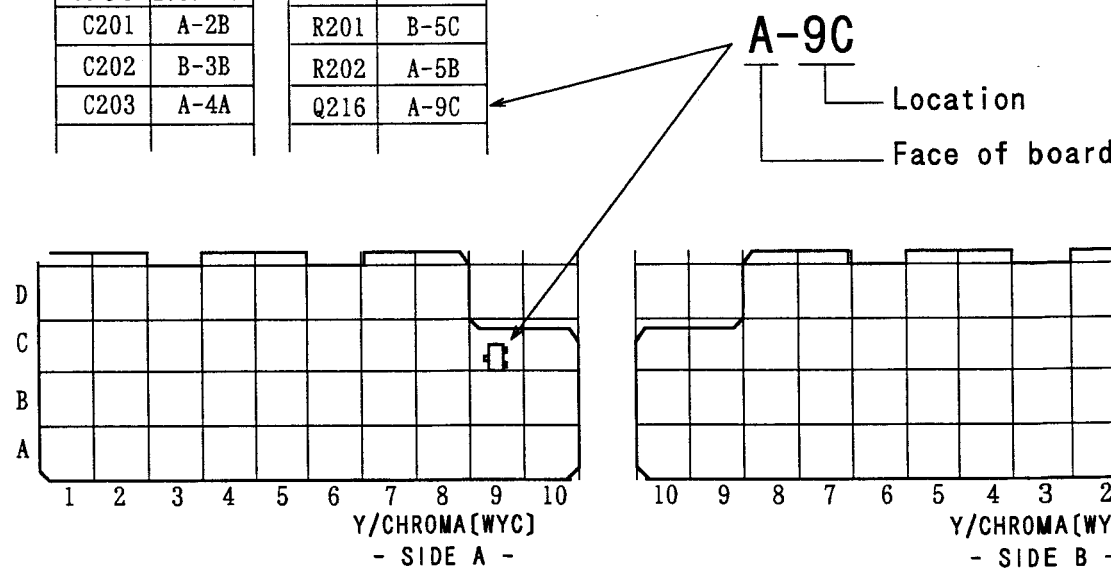
[Parts Location Indexing Tables]

This service manual shows the parts location indexing tables beside the major circuit board diagrams. These tables indicate the locations of each part on the circuit boards. Use the tables to locate the parts on the circuit boards.

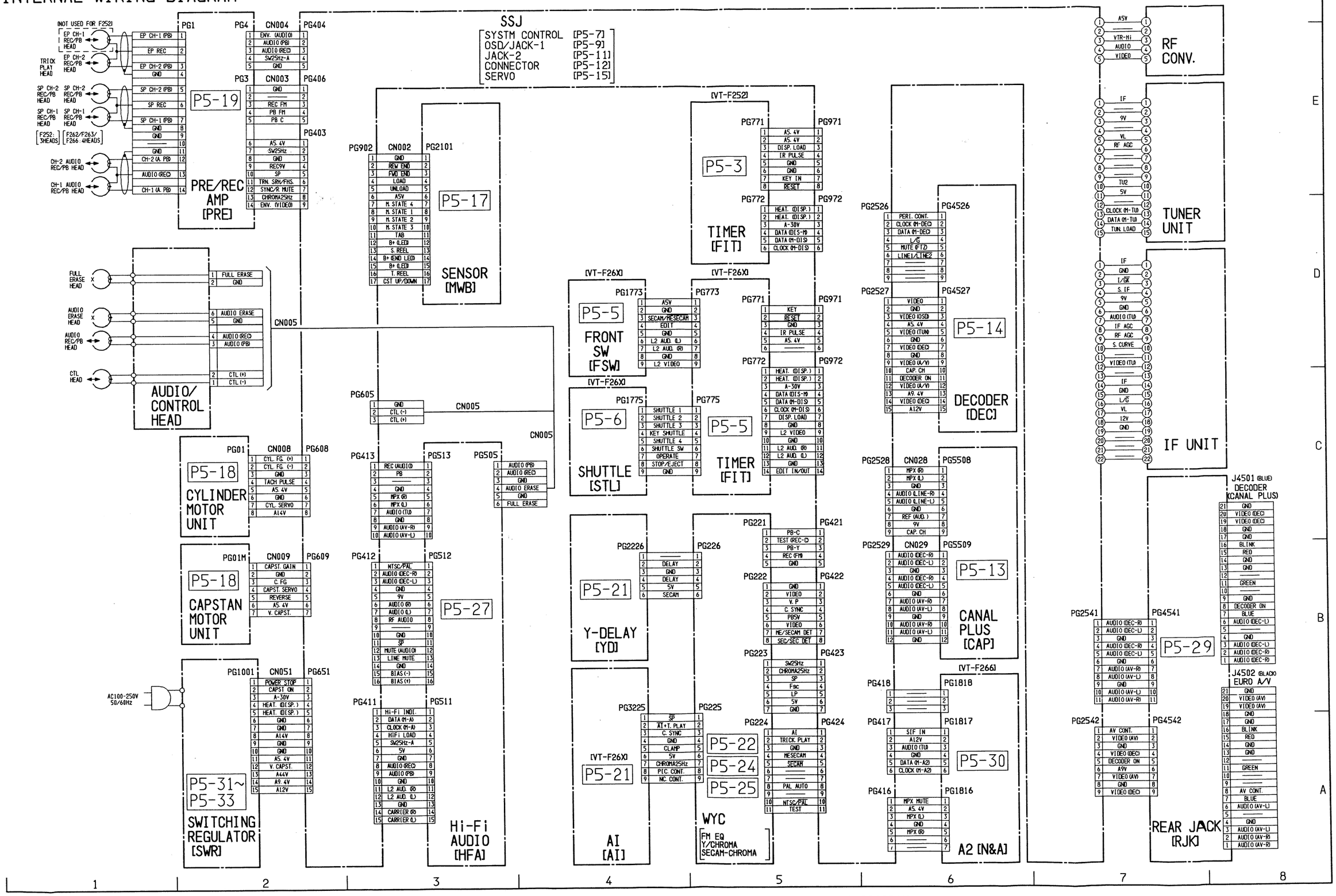
IDENTIFICATION OF PARTS LOCATION

Symbol No.	Parts Location
C201	A-2B
C202	B-3B
C203	A-4A

Symbol No.	Parts Location
R201	B-5C
R202	A-5B
Q216	A-9C

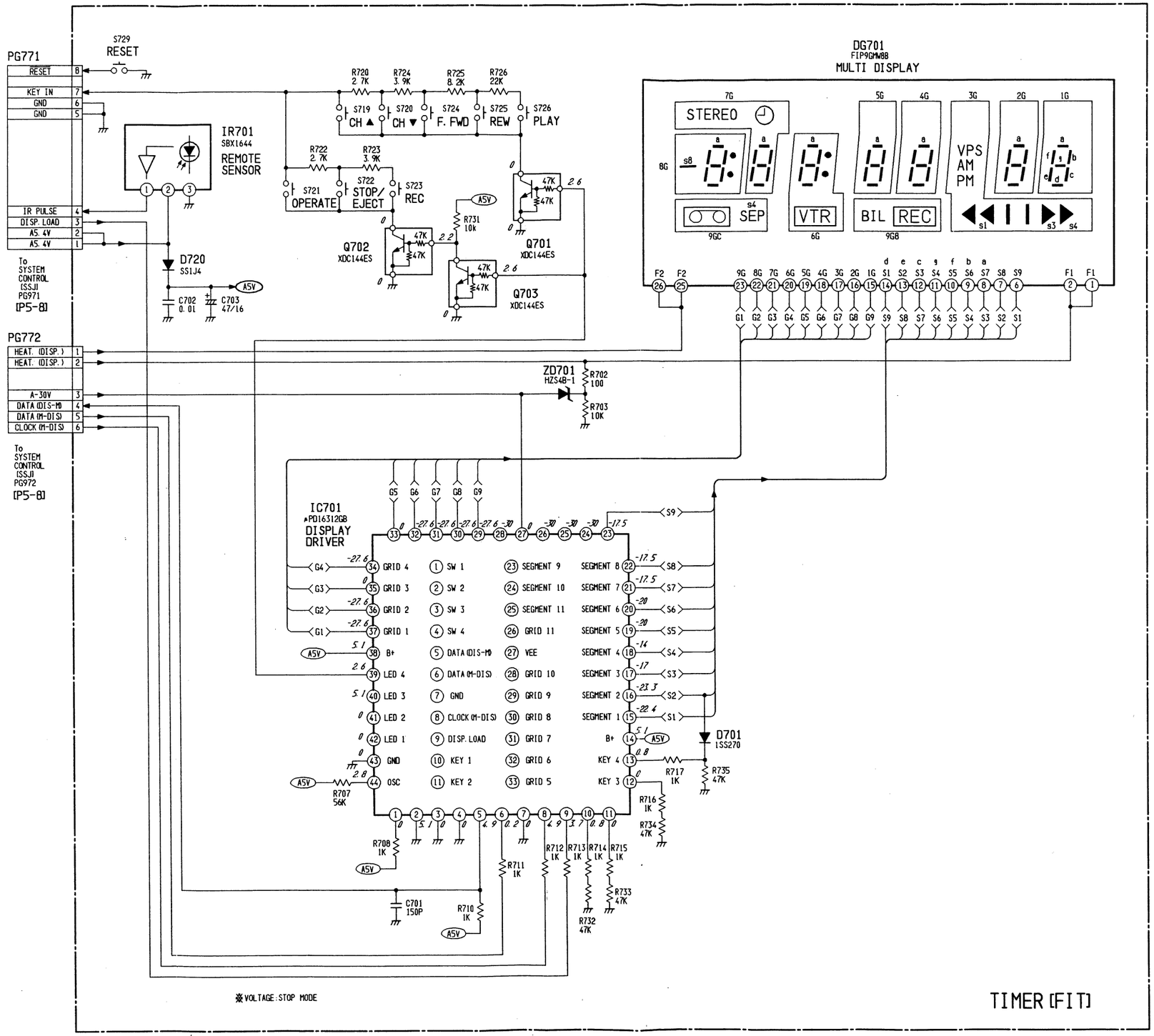


INTERNAL WIRING DIAGRAM

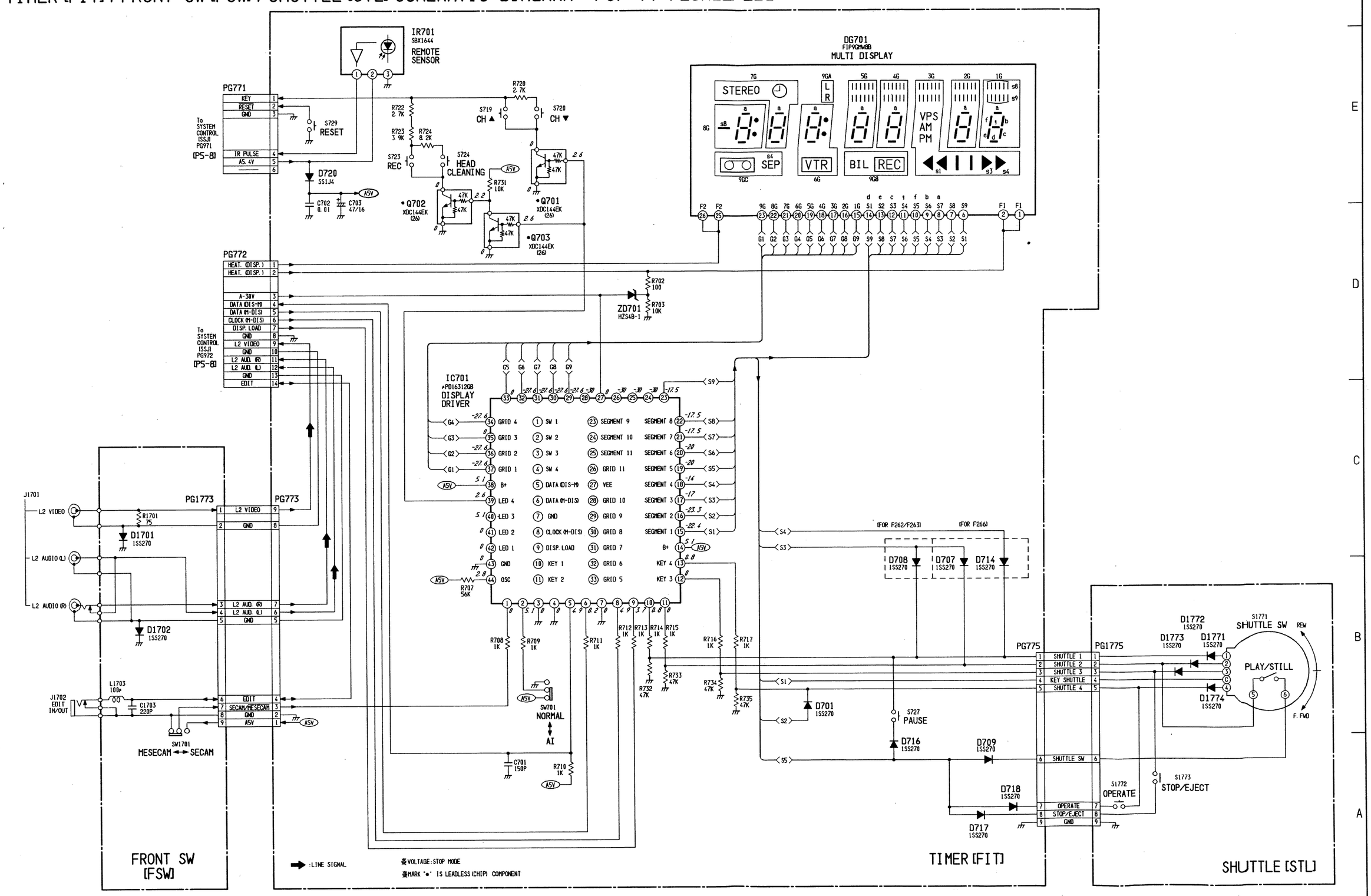


INTERNAL WIRING DIAGRAM 5-1 5-2 INTERNAL WIRING DIAGRAM

TIMER [FIT] SCHEMATIC DIAGRAM -For VT-F252EL/ELG-

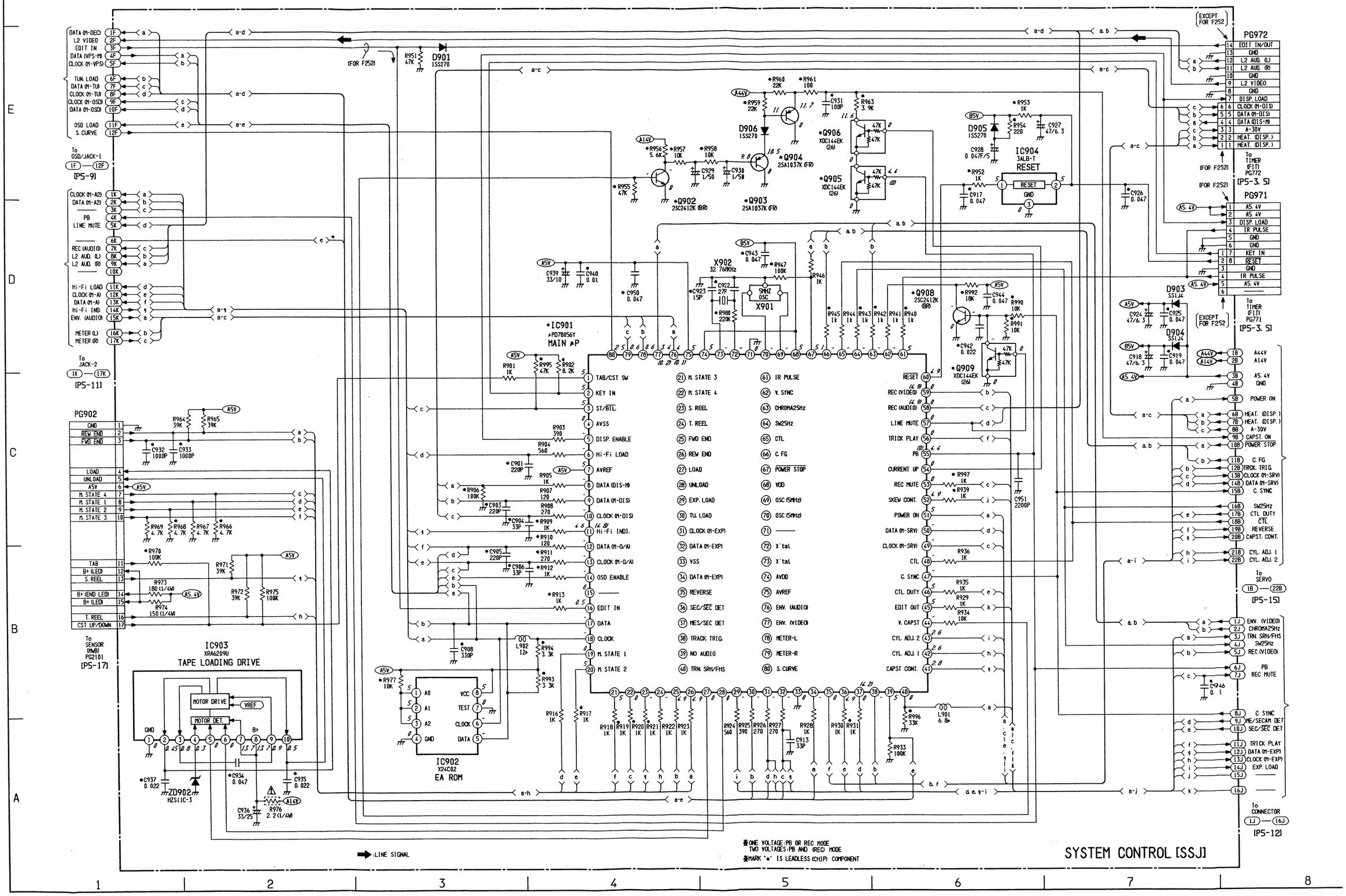


TIMER [FIT]. FRONT SW [FSW]. SHUTTLE [STL] SCHEMATIC DIAGRAM -For VT-F26XEL/ELG-

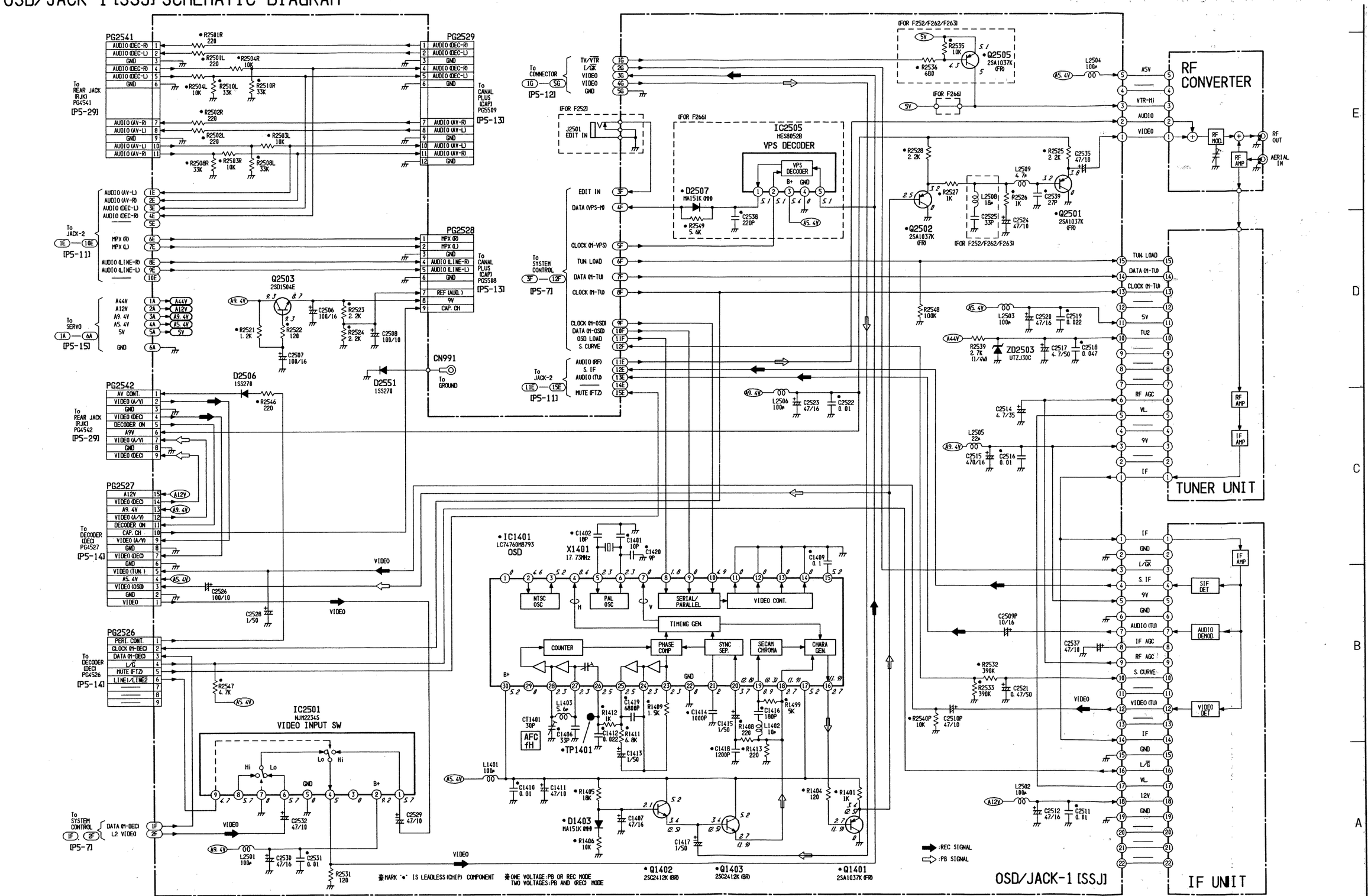


TIMER. FRONT SW 5-5 5-6 TIMER. SHUTTLE

SYSTEM CONTROL [SSJ] SCHEMATIC DIAGRAM



OSD/JACK-1 [SSJ] SCHEMATIC DIAGRAM

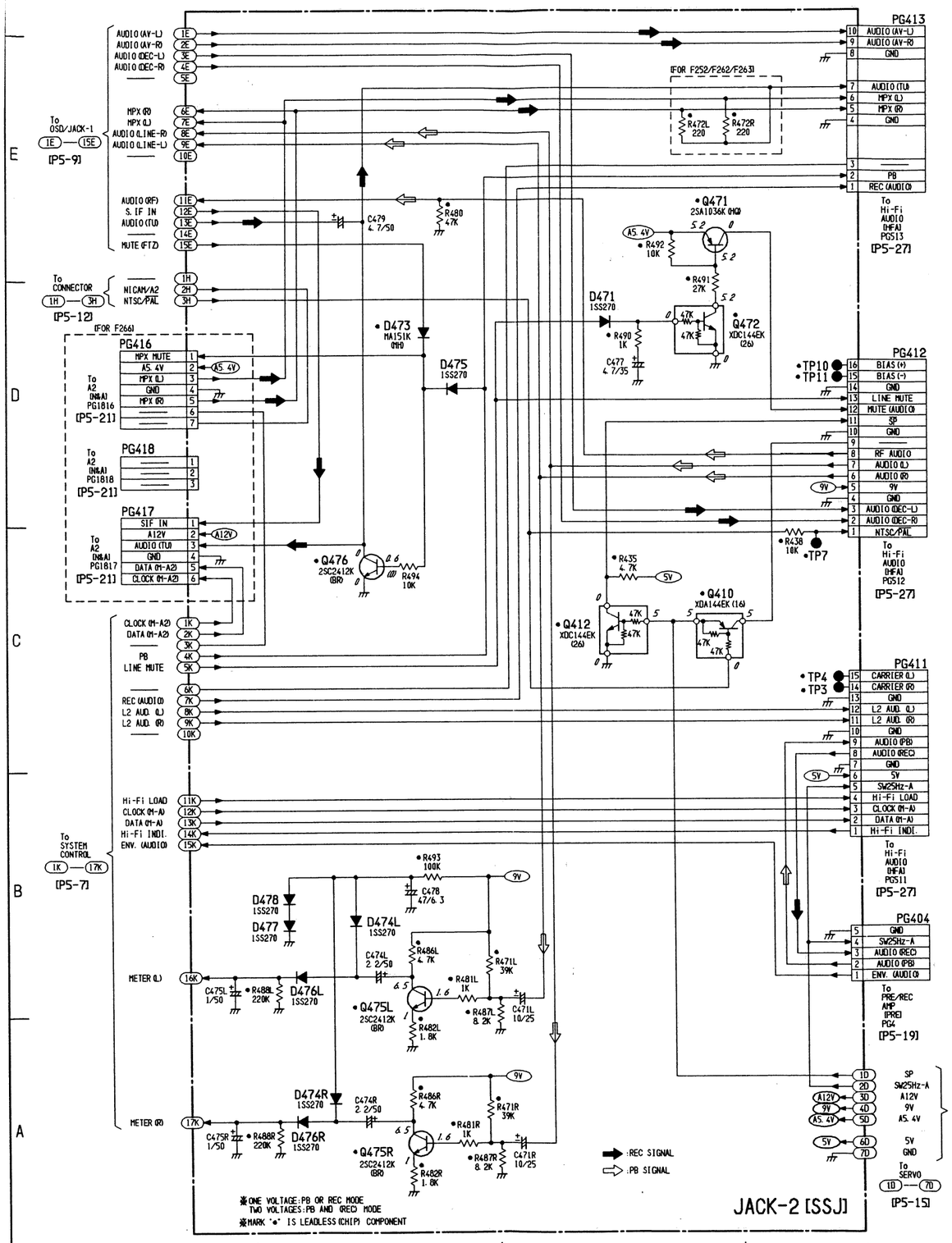


1 2 3 4 5 6 7 8

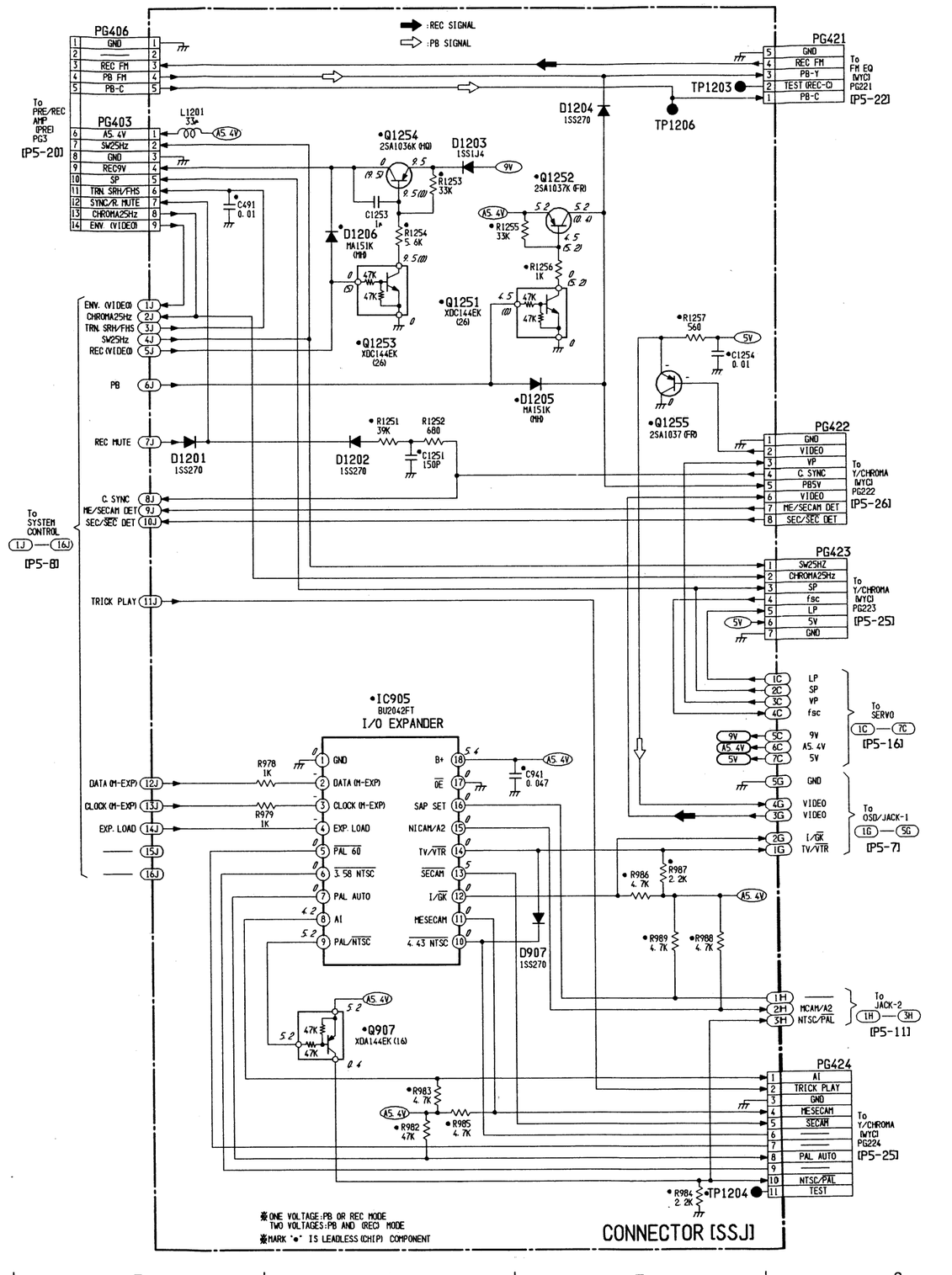
A B C D E

OSD/JACK-1 5-9 5-10 OSD/JACK-1

JACK-2 [SSJ] SCHEMATIC DIAGRAM



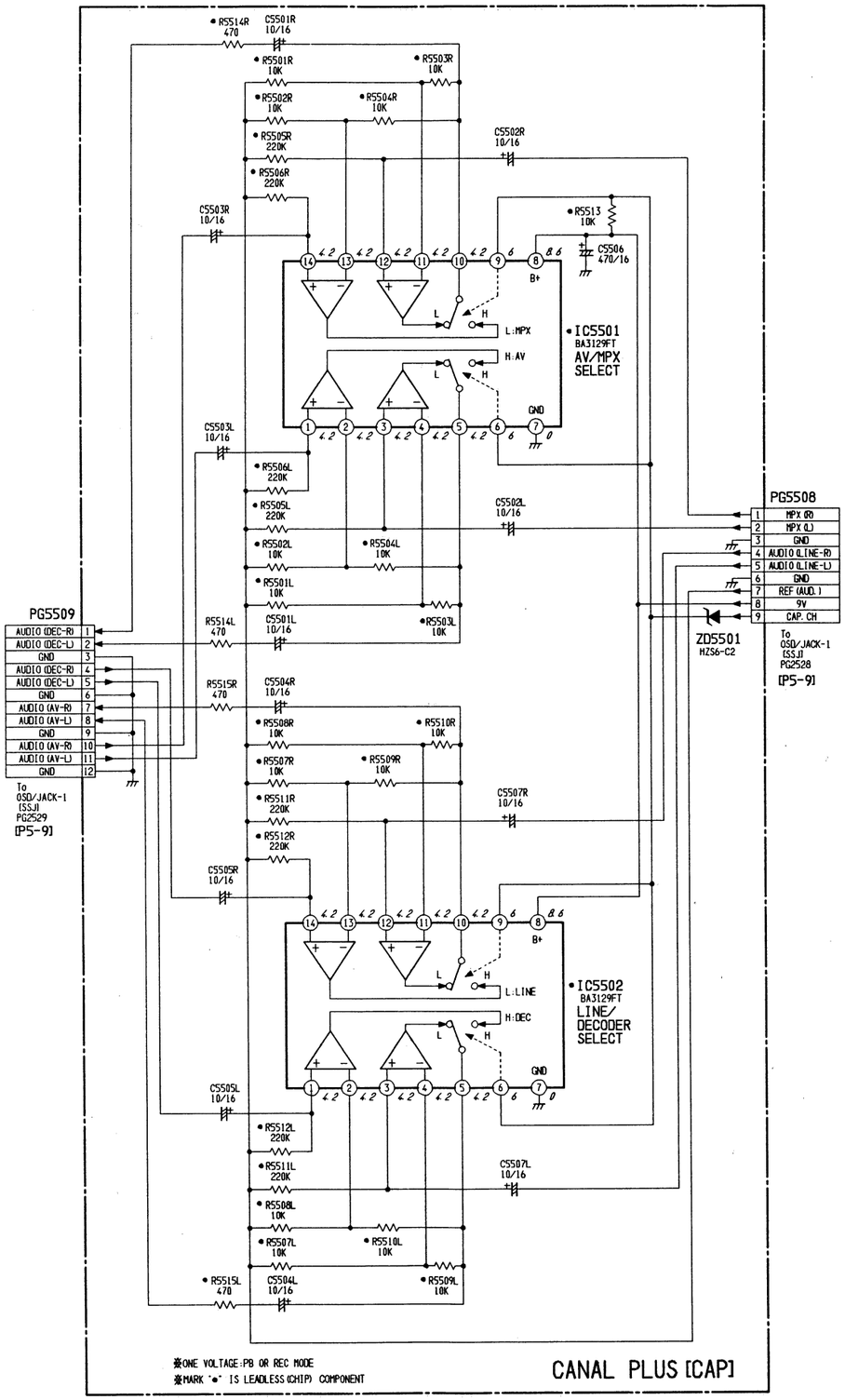
CONNECTOR [SSJ] SCHEMATIC DIAGRAM



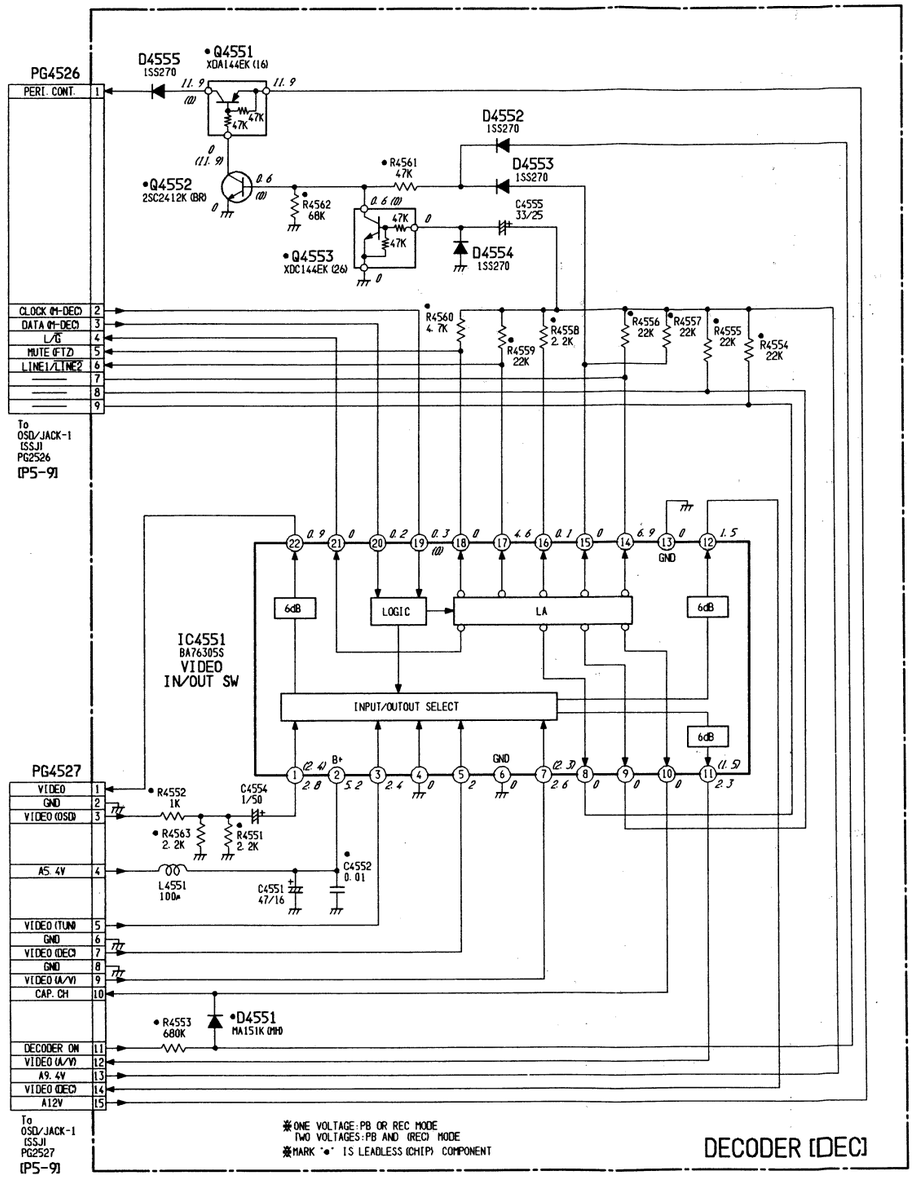
1 2 3 4 5 6 7 8

JACK-2 5-11 5-12 CONNECTOR

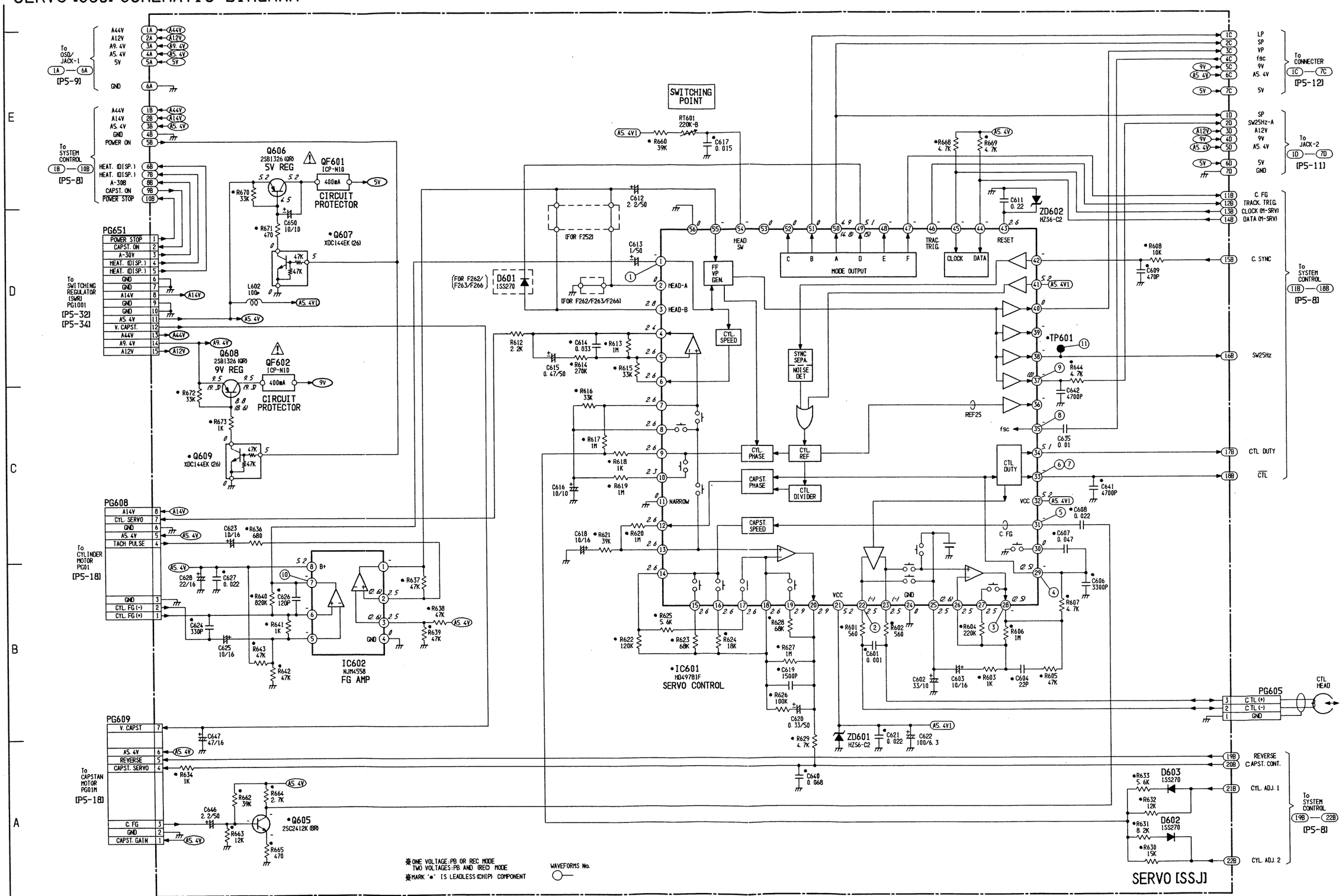
CANAL PLUS [CAP] SCHEMATIC DIAGRAM



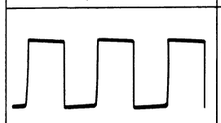
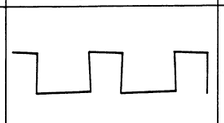
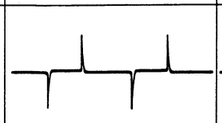
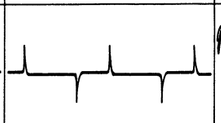
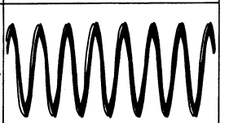
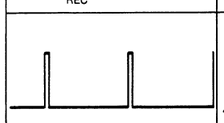
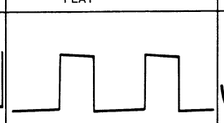
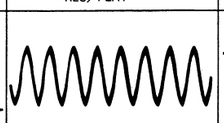
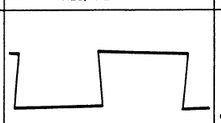
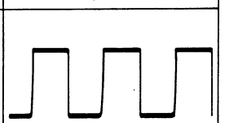
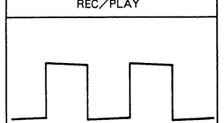
DECODER [DEC] SCHEMATIC DIAGRAM



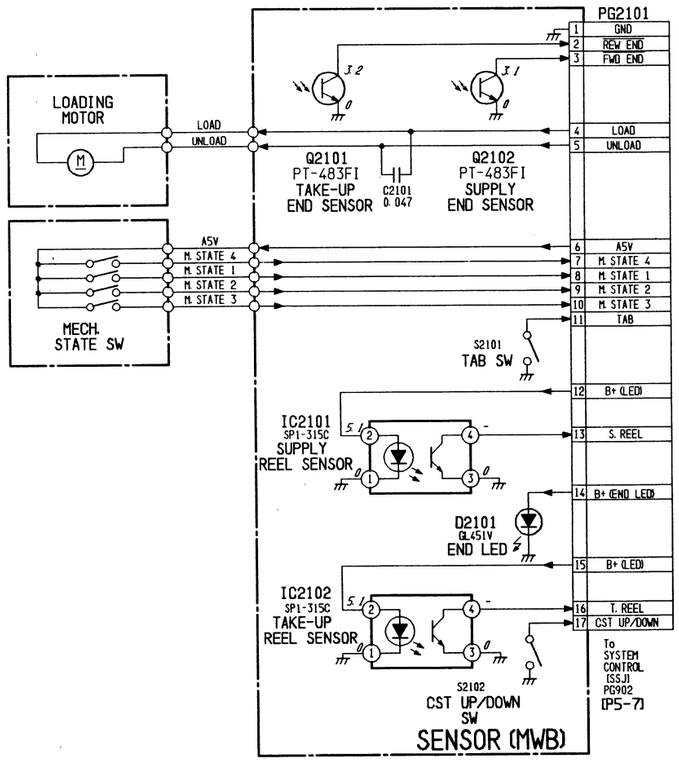
SERVO [SSJ] SCHEMATIC DIAGRAM



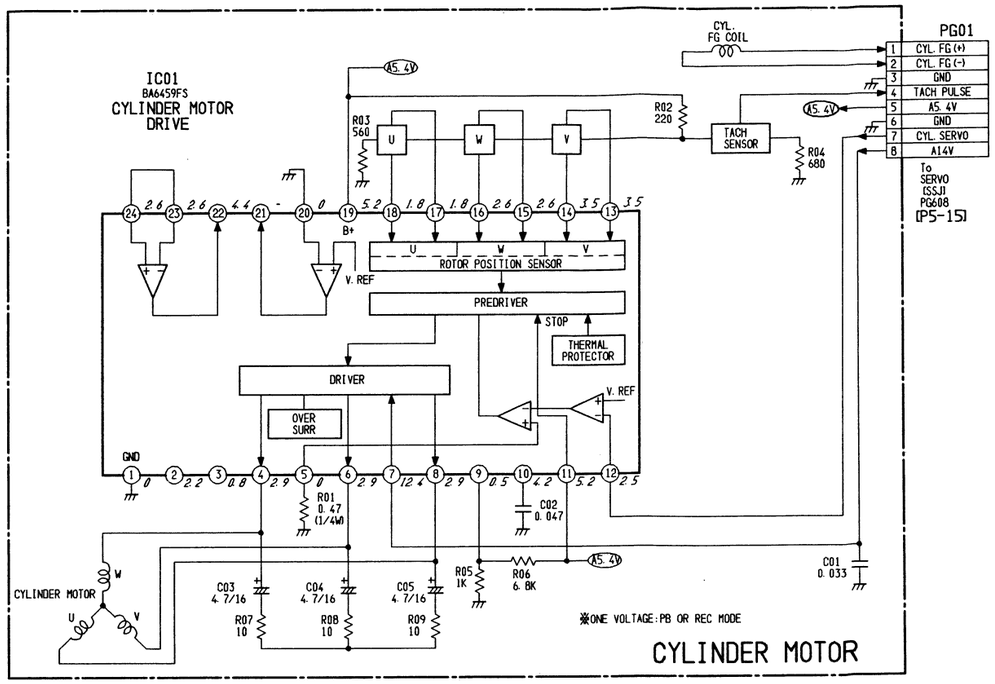
SERVO WAVEFORMS

1 – A IC601 – 1 3.3Vp-p 1V/1.0msec. cm REC/PLAY	2 – A IC601 – 22 4.0Vp-p 2V/10.0msec. cm REC	3 – A IC601 – 28 3.5Vp-p 1V/10.0msec.cm PLAY	4 – A IC601 – 29 2.8Vp-p 1V/10.0msec. cm PLAY	5 – A IC601 – 31 2.0Vp-p 0.5V/500 μ sec. cm REC/PLAY
				
6 – A IC601 – 33 5.0Vp-p 2V/10.0msec. cm REC	7 – A IC601 – 33 5.4Vp-p 2V/10.0msec. cm PLAY	8 – A IC601 – 35 520mVp-p 0.2V/200nsec. cm REC/PLAY	9 – A IC601 – 37 5.7Vp-p 2V/5.0msec. cm REC/PLAY	10 – A IC602 – 7 3.2Vp-p 1V/1.0msec. cm REC/PLAY
				
11 – A TP601 5.7Vp-p 2V/10.0msec. cm REC/PLAY				
				

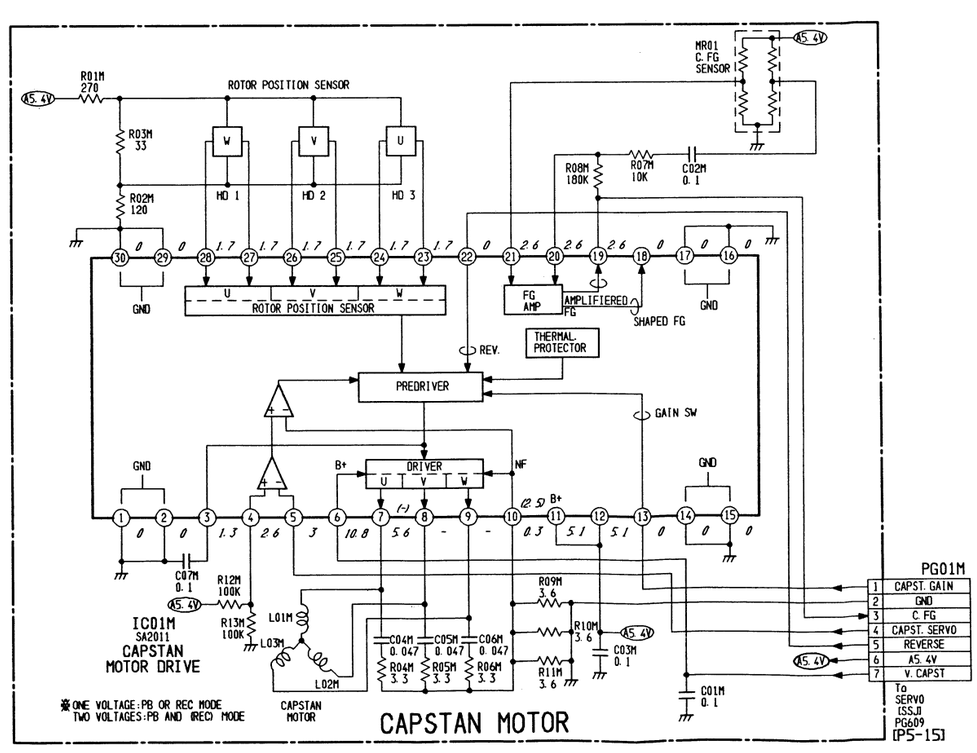
SENSOR [MWB] SCHEMATIC DIAGRAM



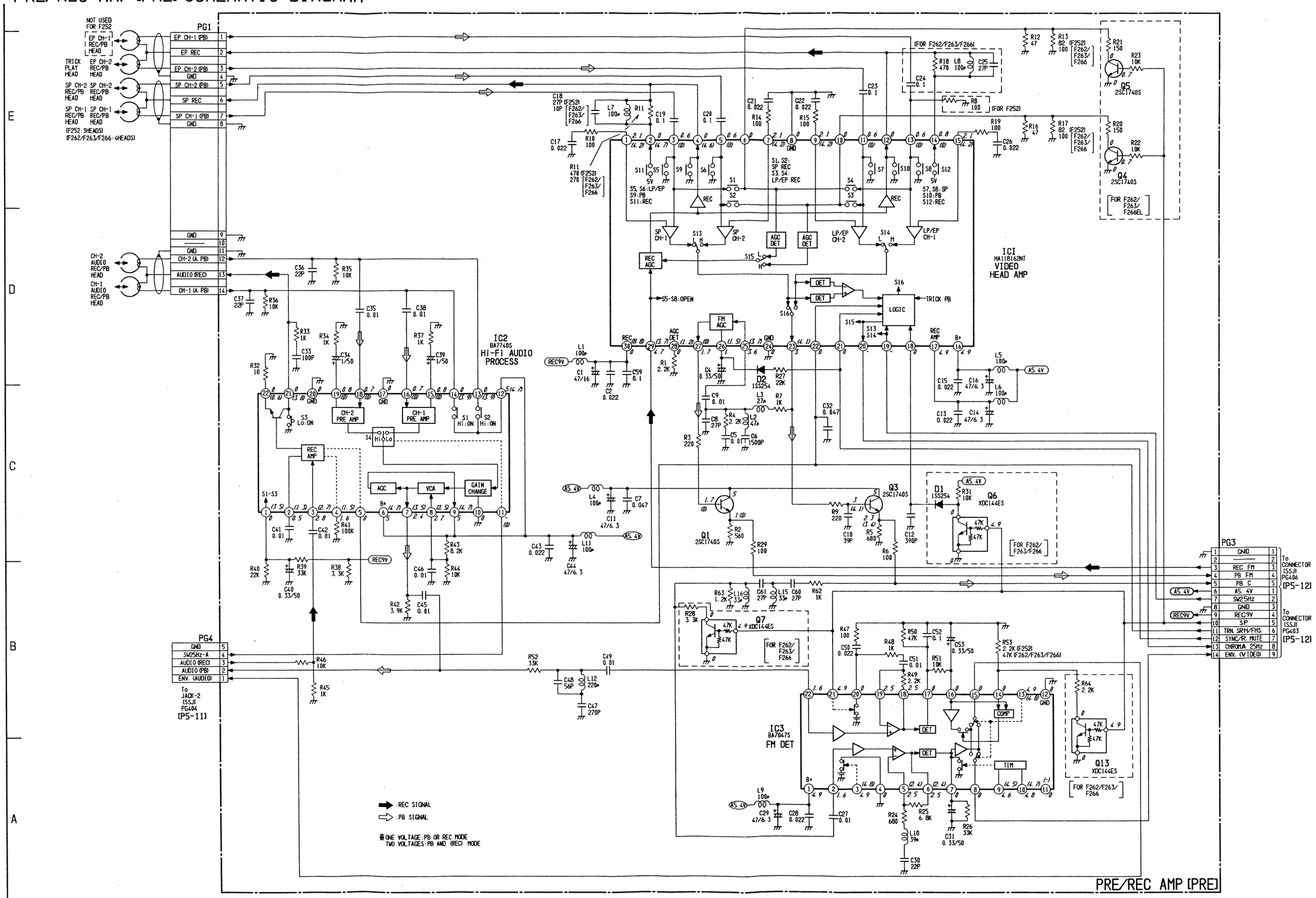
CYLINDER MOTOR SCHEMATIC DIAGRAM



CAPSTAN MOTOR SCHEMATIC DIAGRAM

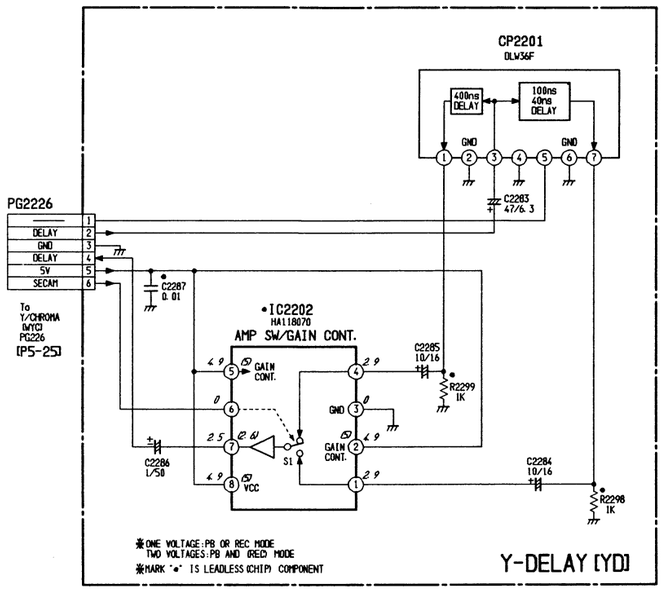


PRE/REC AMP [PRE] SCHEMATIC DIAGRAM

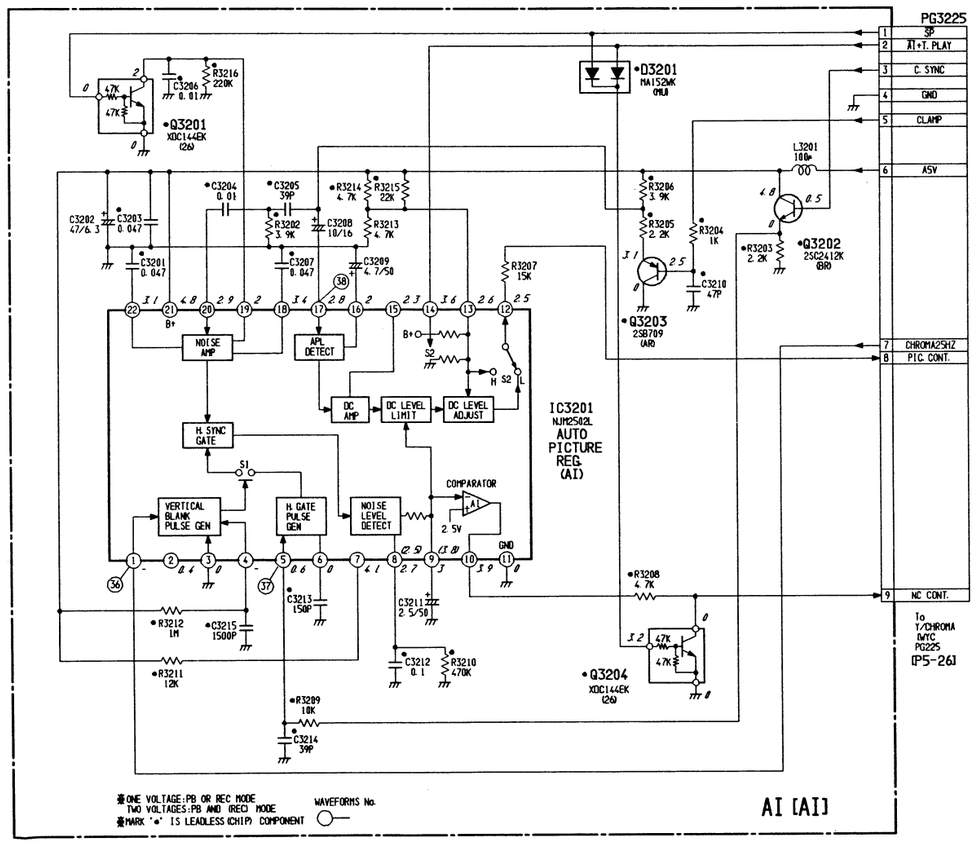


PRE/REC AMP [PRE]

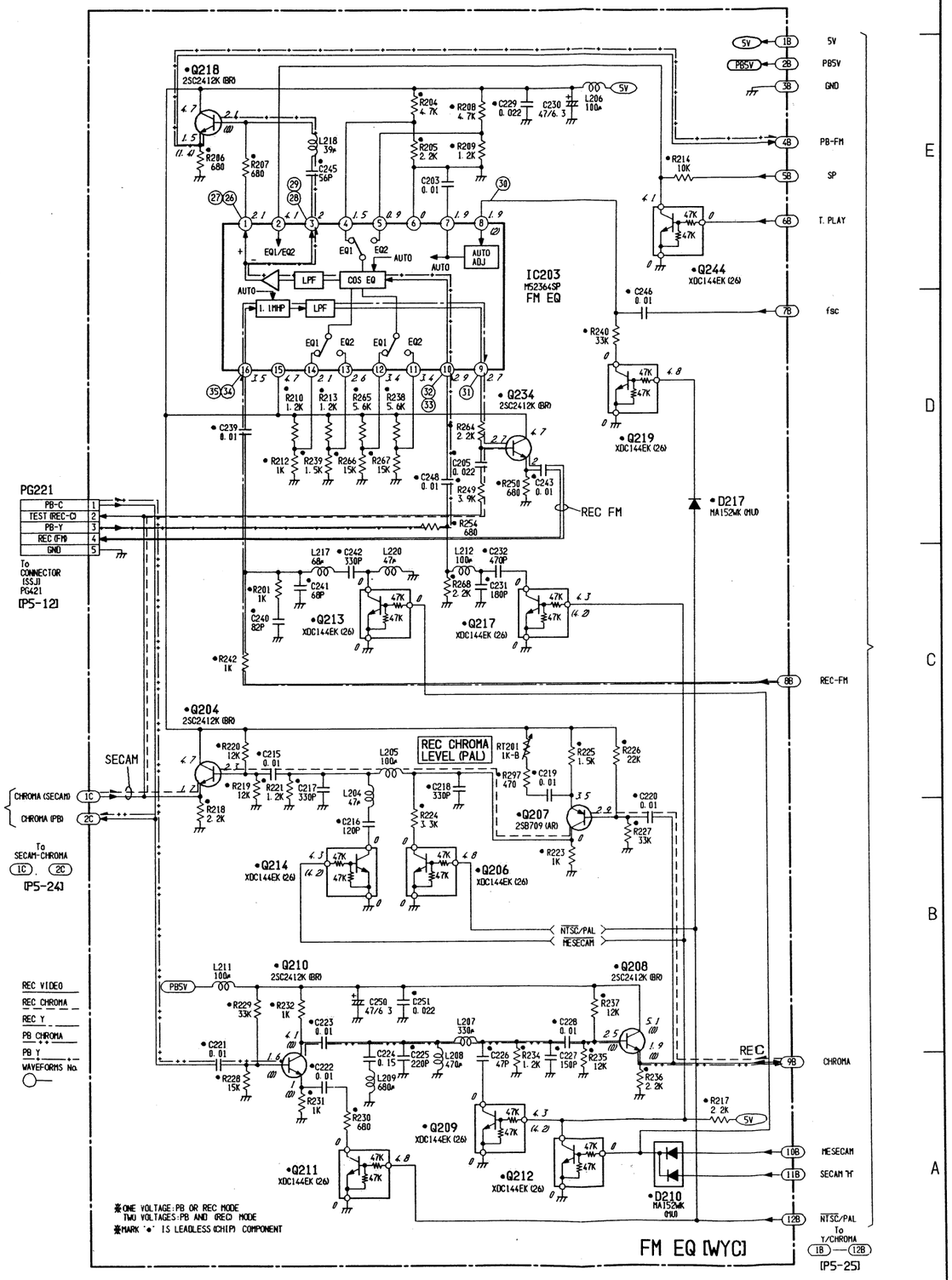
Y-DELAY [YD] SCHEMATIC DIAGRAM



AI SCHEMATIC DIAGRAM -For VT-F26XEL/ELG-



FM EQ [WYC] SCHEMATIC DIAGRAM



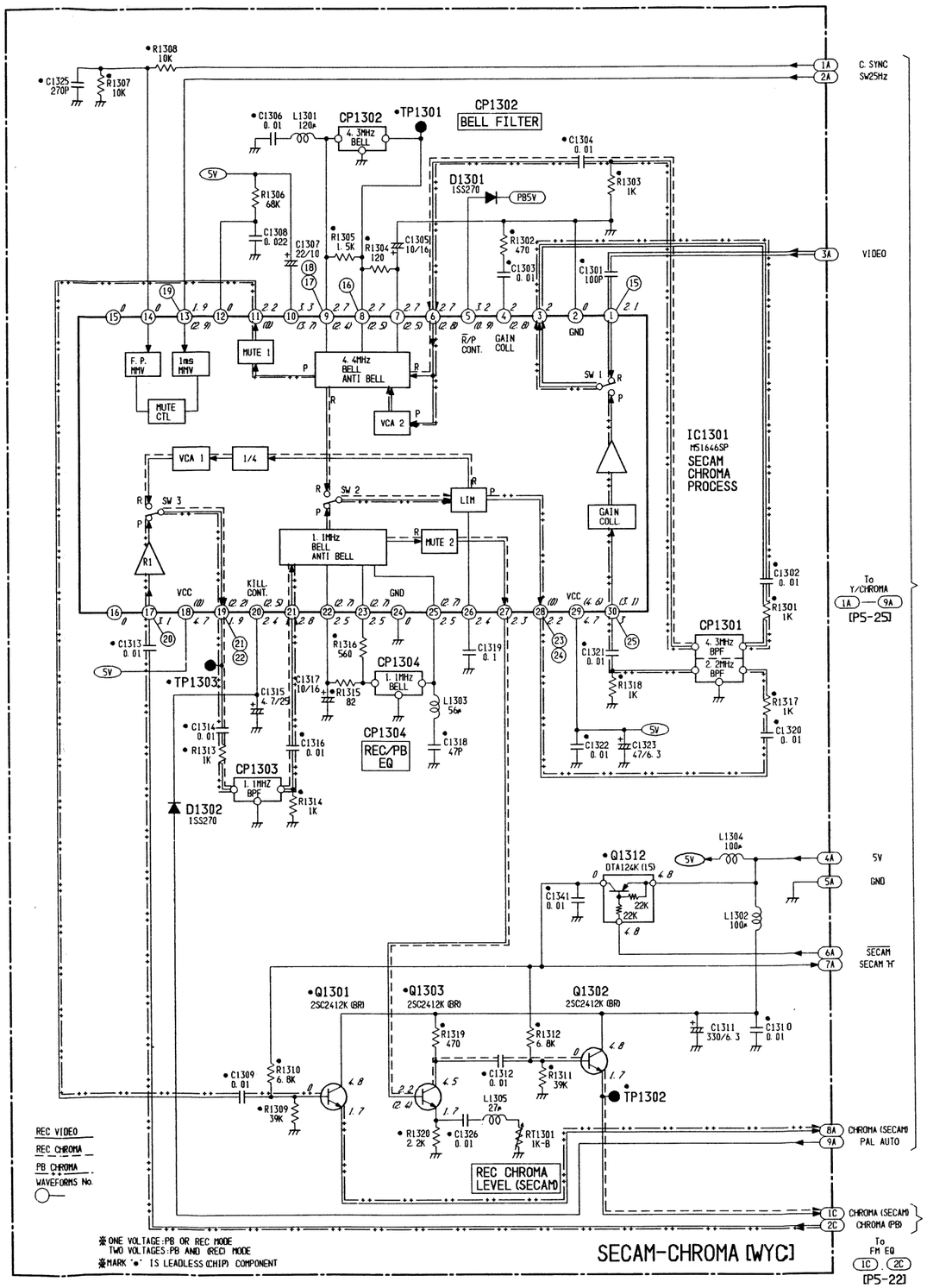
1 2 3 4 5 6 7 8

Y-DELAY, AI 5-21 5-22 FM EQ

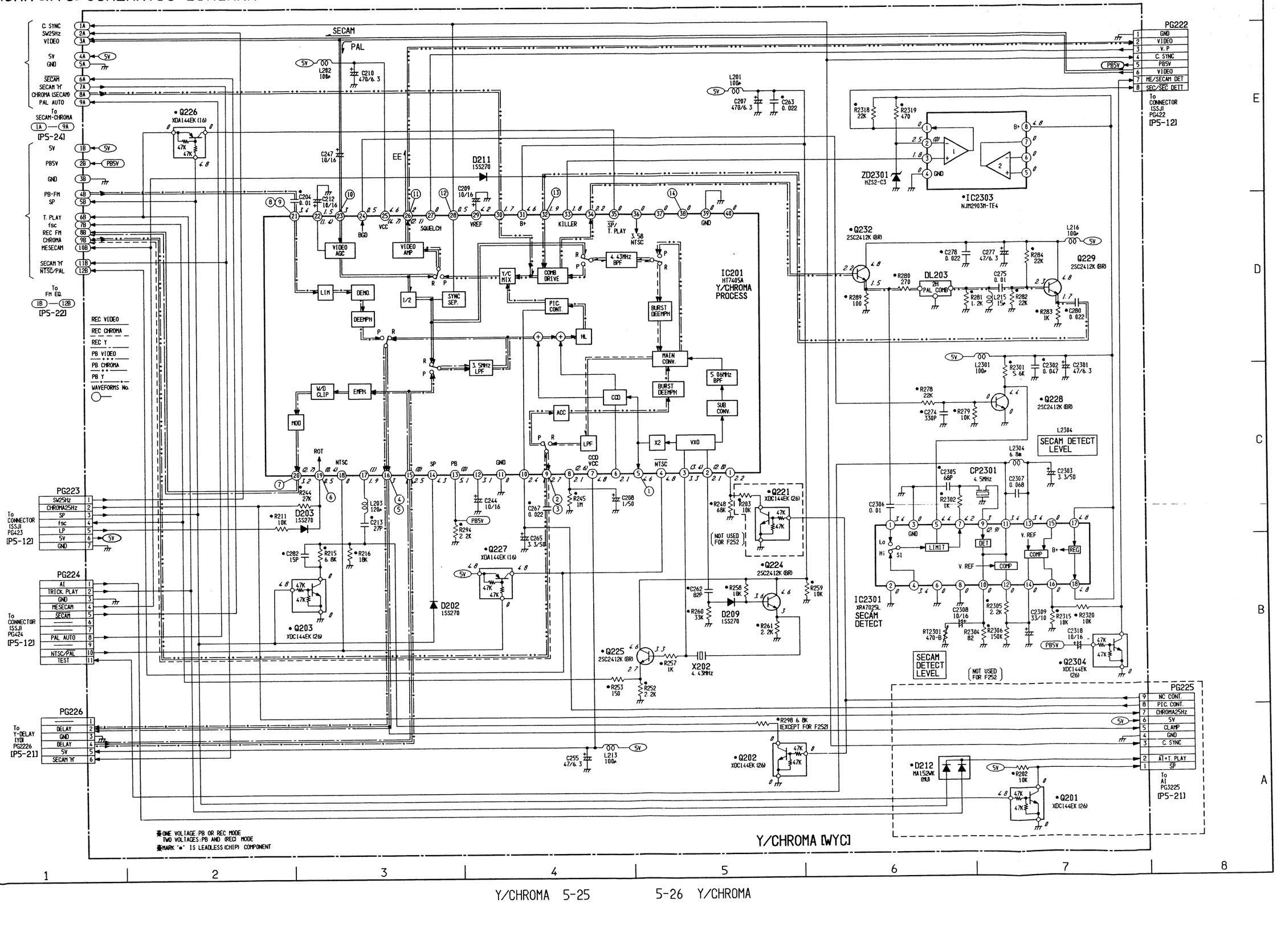
VIDEO WAVEFORMS

1 – A IC201 – 5 320mVp-p 0.1V/50.0nsec. cm REC/PLAY	9 – A IC201 – 21 550mVp-p 0.2V/20.0 μ sec. cm PLAY	17 – A IC1301 – 9 800mVp-p 0.2V/20.0 μ sec. cm REC	25 – A IC1301 – 30 110mVp-p 50mV/5.0msec. cm PLAY	33 – A IC203 – 10 360mVp-p 0.1V/20.0 μ sec. cm PLAY
2 – A IC201 – 9 380mVp-p 0.1V/20.0 μ sec. cm REC	10 – A IC201 – 23 1Vp-p 0.5V/20.0 μ sec. cm REC/PLAY	18 – A IC1301 – 9 140mVp-p 50mV/5.0msec. cm PLAY	26 – A IC203 – 1 70mVp-p 50mV/20.0 μ sec. cm REC	34 – A IC203 – 16 70mVp-p 50mV/5.0msec. cm REC
3 – A IC201 – 9 200mVp-p 50mV/20.0 μ sec.cm PLAY	11 – A IC201 – 26 2.1Vp-p 1V/20.0 μ sec. cm REC/PLAY	19 – A IC1301 – 13 5.5Vp-p 2V/10.0msec. cm REC/PLAY	27 – A IC203 – 1 550mVp-p 0.2V/5.0msec. cm PLAY	35 – A IC203 – 16 550mVp-p 0.2V/5.0msec. cm PLAY
4 – A IC201 – 16 550mVp-p 0.2V/20.0 μ sec. cm REC	12 – A IC201 – 28 4.0Vp-p 2V/20.0 μ sec. cm REC/PLAY	20 – A IC1301 – 17 300mVp-p 0.1V/20.0 μ sec. cm PLAY	28 – A IC203 – 3 70mVp-p 50mV/20.0 μ sec. cm REC	36 – A IC3201 – 1 4.7Vp-p 2V/10.0msec. cm REC/PLAY
5 – A IC201 – 16 550mVp-p 0.2V/20.0 μ sec. cm PLAY	13 – A IC201 – 32 200mVp-p 0.1V/20.0 μ sec. cm REC/PLAY	21 – A IC1301 – 19 200mVp-p 50mV/5.0msec. cm REC	29 – A IC203 – 3 500mVp-p 0.2V/20.0 μ sec. cm PLAY	37 – A IC3201 – 5 2.5Vp-p 1V/20.0 μ sec. cm REC/PLAY
6 – A IC201 – 19 1.3Vp-p 0.5V/10.0msec. cm REC/PLAY	14 – A IC201 – 38 110mVp-p 50mV/20.0 μ sec. cm REC/PLAY	22 – A IC1301 – 19 1.3Vp-p 0.5V/20.0 μ sec. cm PLAY	30 – A IC203 – 8 530mVp-p 0.2V/10.0 μ sec. cm REC/PLAY	38 – A IC3201 – 17 310mVp-p 0.1V/20.0 μ sec. cm REC/PLAY
7 – A IC201 – 20 1Vp-p 0.5V/20.0 μ sec. cm REC	15 – A IC1301 – 1 1Vp-p 0.2V/20.0 μ sec. cm REC/PLAY	23 – A IC1301 – 28 210mVp-p 0.1V/10.0msec. cm REC	31 – A IC203 – 9 440mVp-p 0.2V/20.0 μ sec. cm REC	
8 – A IC201 – 21 80mVp-p 50mV/10.0 μ sec. cm REC	16 – A IC1301 – 8 470mVp-p 0.1V/20.0 μ sec. cm REC	24 – A IC1301 – 28 290mVp-p 0.1V/5.0msec. cm PLAY	32 – A IC203 – 10 40mVp-p 20mV/20.0 μ sec. cm REC	

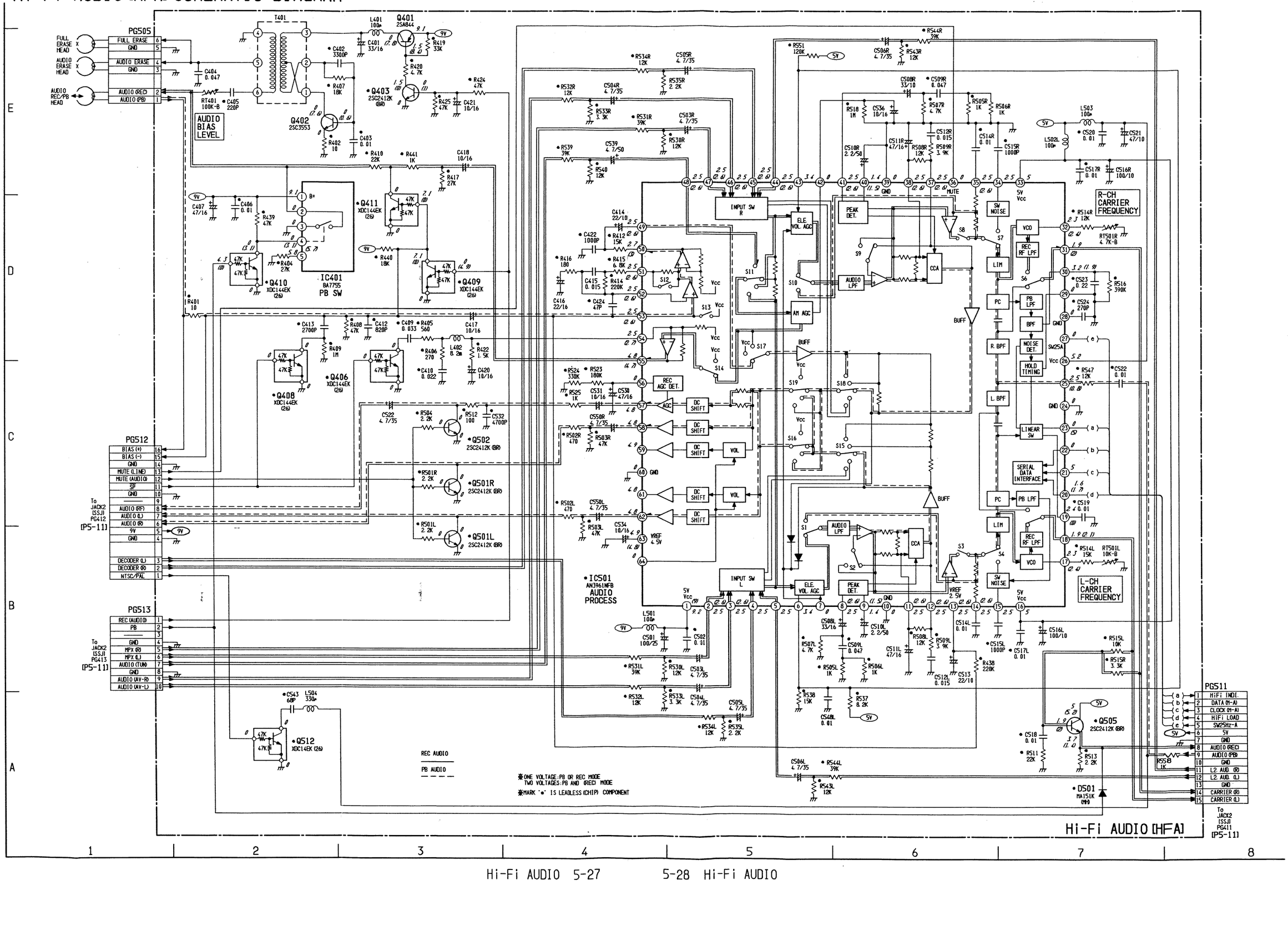
SECAM-CHROMA [WYC] SCHEMATIC DIAGRAM



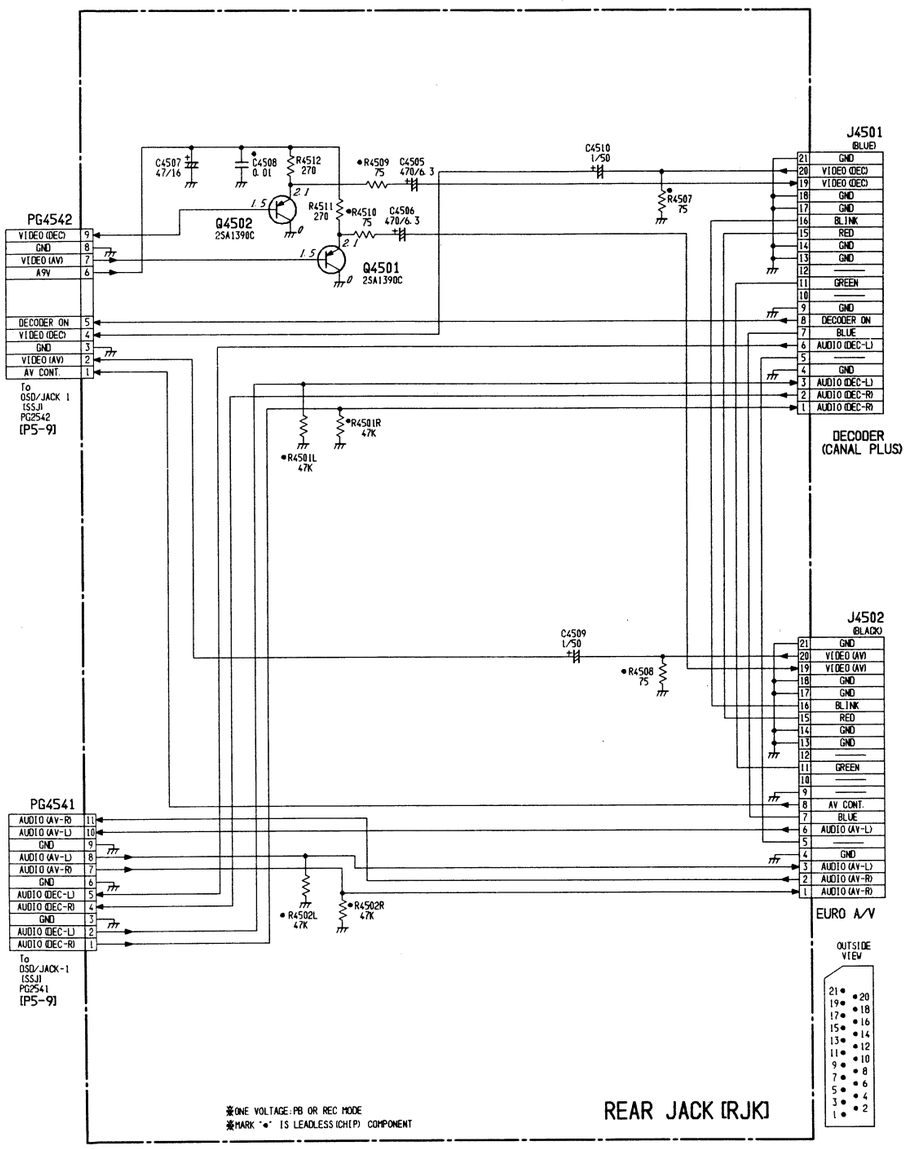
Y/CHROMA [WYC] SCHEMATIC DIAGRAM



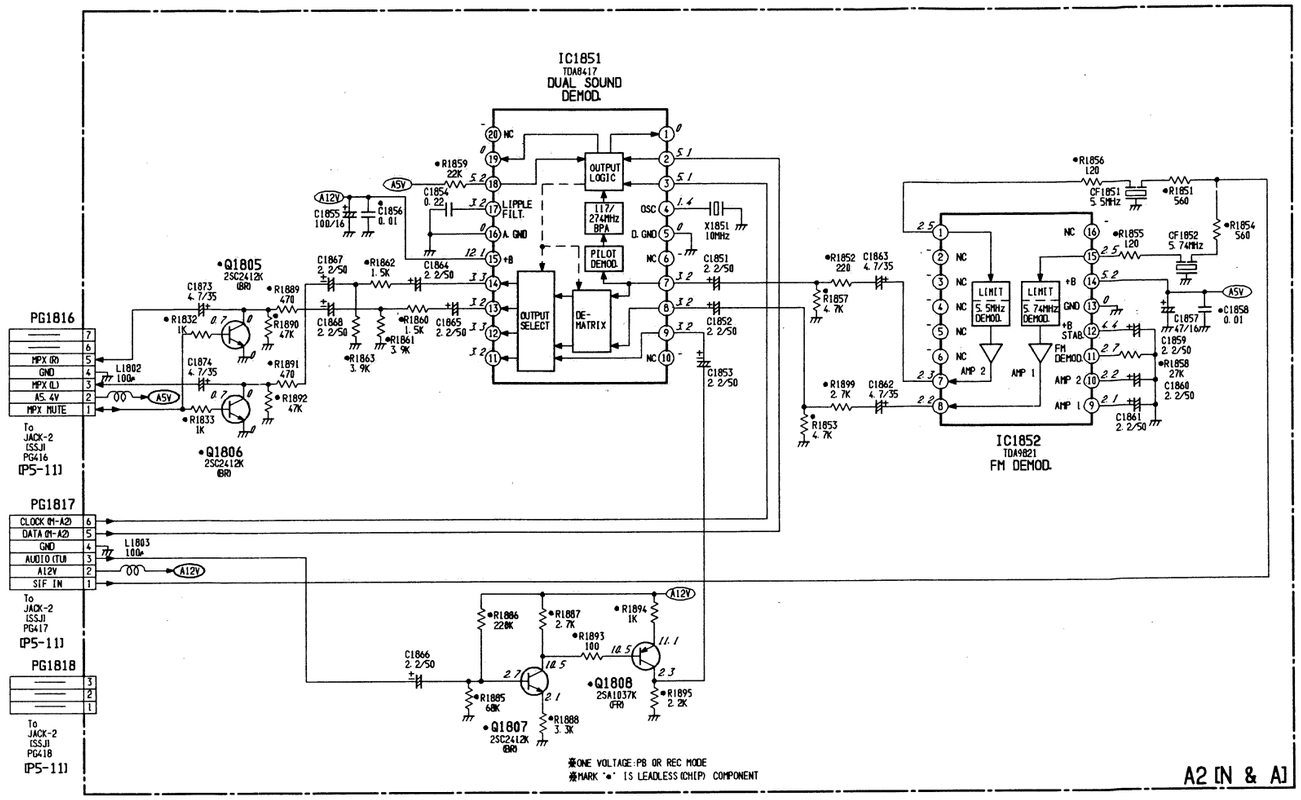
Hi-Fi AUDIO [HFA] SCHEMATIC DIAGRAM



REAR JACK [RJK] SCHEMATIC DIAGRAM

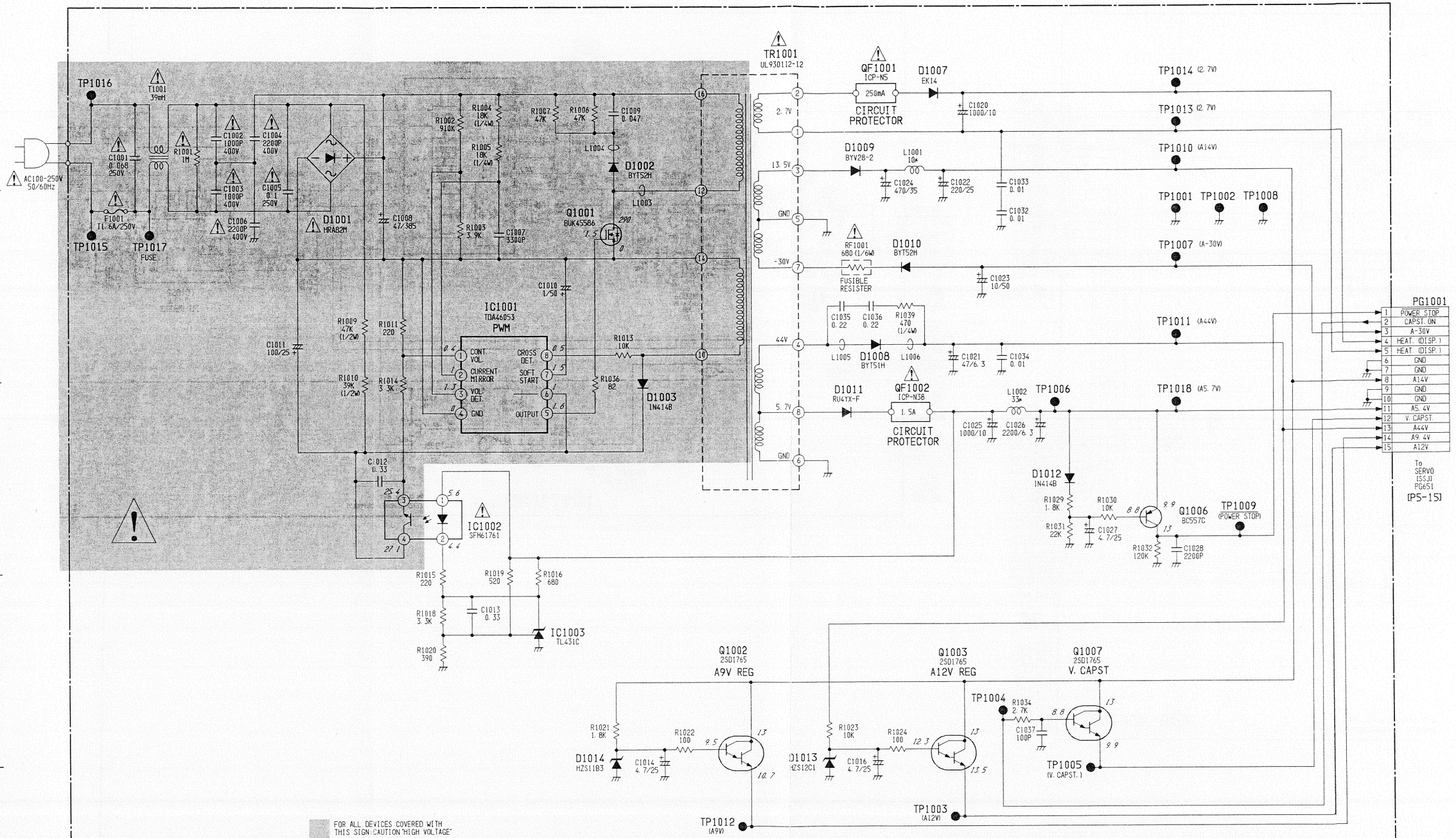


A2 [N&A] SCHEMATIC DIAGRAM



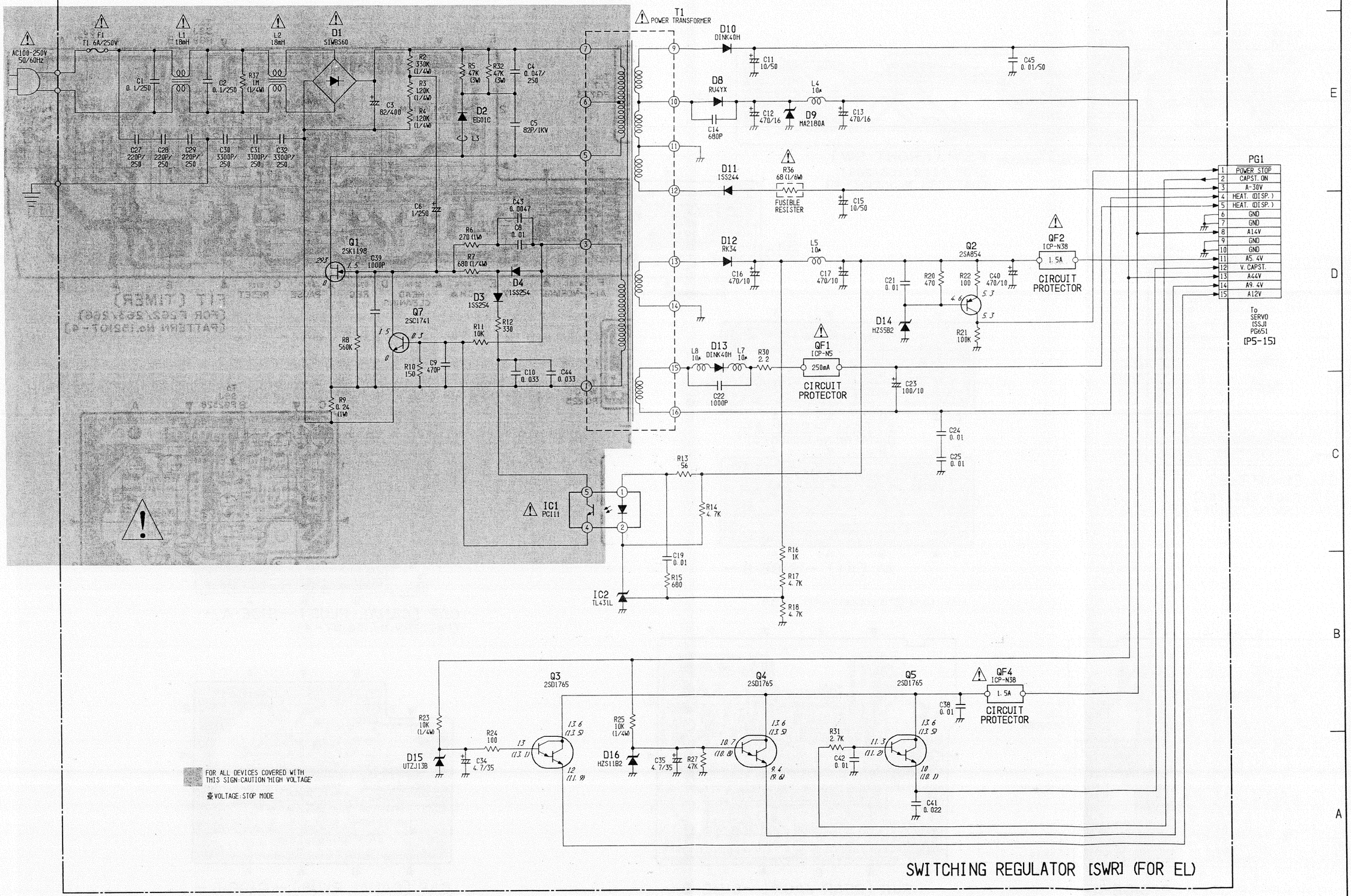
REAR JACK. A2 5-29 5-30 A2

SWITCHING REGULATOR [SWR] SCHEMATIC DIAGRAM -For ELG-

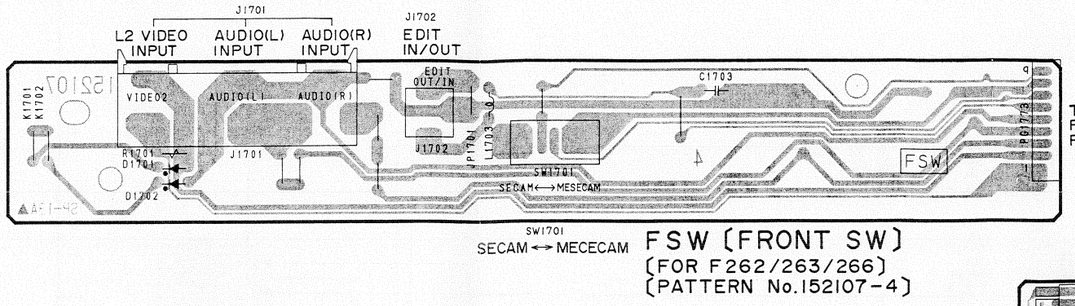


SWITCHING REGULATOR [SWR] (FOR ELG)

SWITCHING REGULATOR [SWR] SCHEMATIC DIAGRAM -For EL-

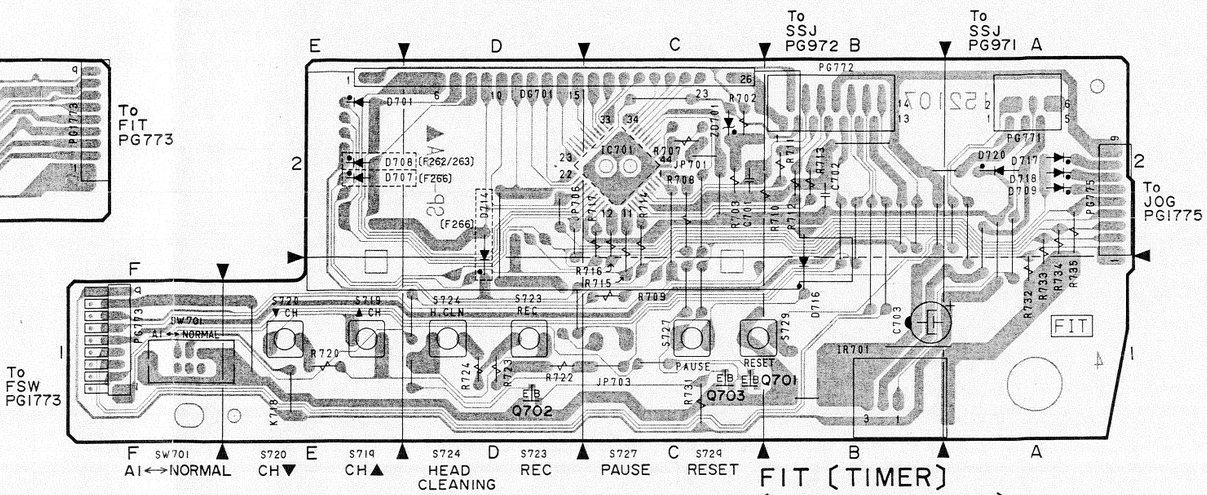


FSW. STL. AI. RJK. FIT. CAP CIRCUIT BOARDS

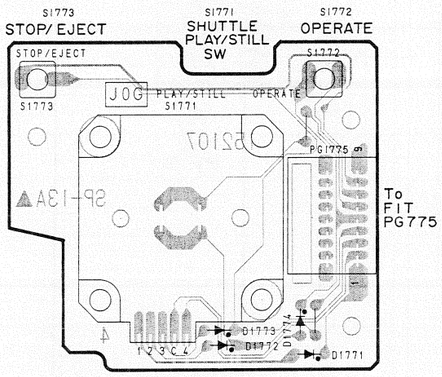


SW1701
SECAM ↔ MECECAM

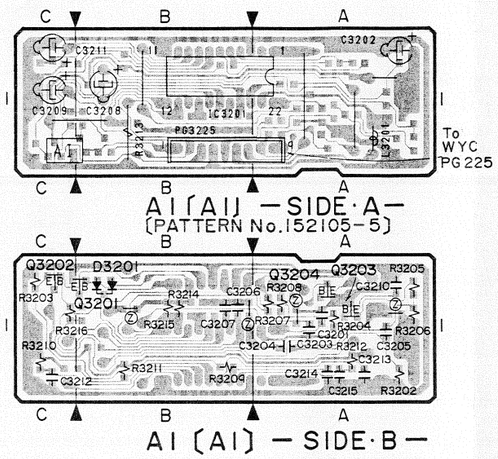
FSW (FRONT SW)
(FOR F262/263/266)
(PATTERN No.152107-4)



FIT (TIMER)
(FOR F262/263/266)
(PATTERN No.152107-4)



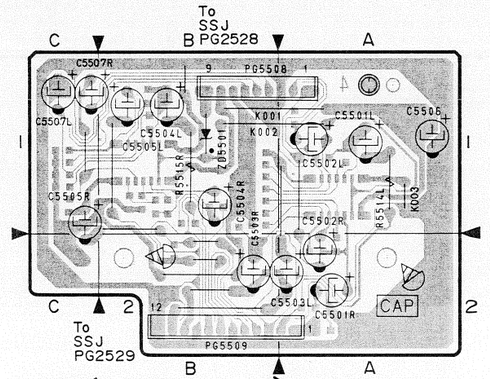
STL (SHUTTLE)
(FOR F262/263/266)
(PATTERN No.152107-4)



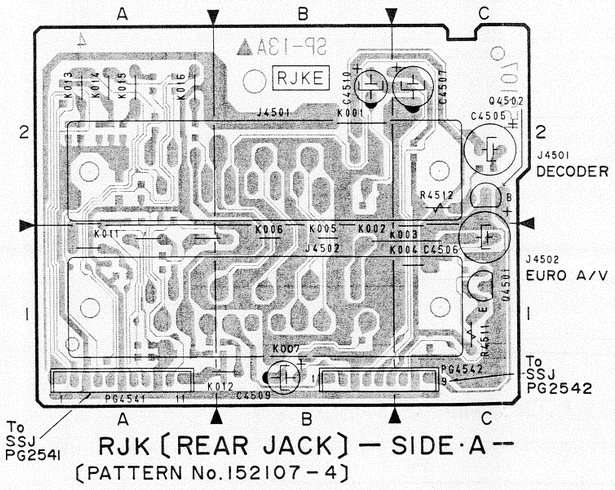
AI (AI) —SIDE·A—
(PATTERN No.152105-5)

AI (AI) — SIDE·B —

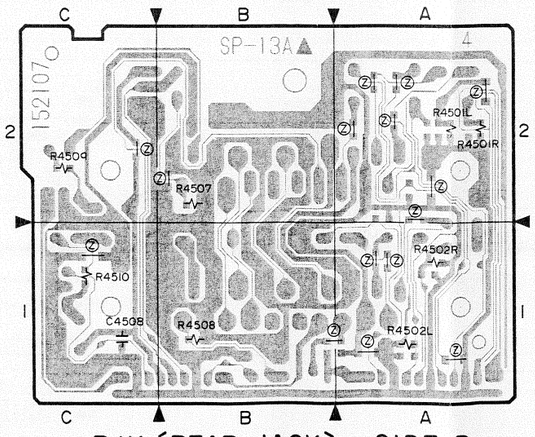
NOTE : MARK "Ⓩ" IS LEADLESS (CHIP) JUMPER.



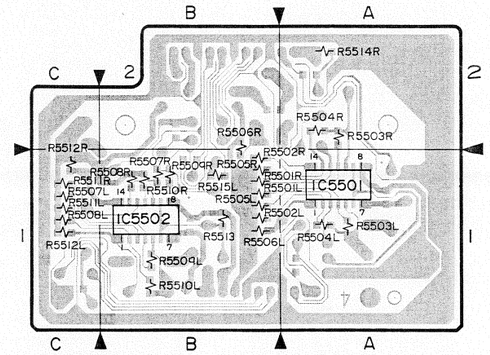
CAP (CANAL PLUS) —SIDE·A—
(PATTERN No.152107-4)



RJK (REAR JACK) — SIDE·A—
(PATTERN No.152107-4)



RJK (REAR JACK) —SIDE·B—



CAP (CANAL PLUS) — SIDE·B—

IDENTIFICATION OF PARTS LOCATION

RJK [REAR JACK]

Symbol No.	Parts Location
C	
C4505	A-2C
C4506	A-1C
C4507	A-2C
C4508	B-1C
C4509	A-1B
C4510	A-2B
J	
J4501	A-2B
J4502	A-1B
PG	
PG4541	A-1A
PG4542	A-1B
Q	
Q4501	A-1C
Q4502	A-2C
R	
R4501L	B-2A
R4501R	B-2A
R4502L	B-1A
R4502R	B-1A
R4507	B-2B
R4508	B-1B
R4509	B-2C
R4510	B-1C
R4511	A-1C
R4512	A-2C

AI [AI]

Symbol No.	Parts Location
C	
C3201	B-1A
C3202	A-1A
C3203	B-1A
C3204	B-1A
C3205	B-1A
C3206	B-1B
C3207	B-1B
C3208	A-1B
C3209	A-1C
C3210	B-1A
C3211	A-1C
C3212	B-1C
C3213	B-1A
C3214	B-1A
C3215	B-1A
D	
D3201	B-1B
IC	
IC3201	A-1B
L	
L3201	A-1A
PG	
PG3225	A-1B
Q	
Q3201	B-1B
Q3202	B-1C
Q3203	B-1A
Q3204	B-1A
R	
R3202	B-1A
R3203	B-1C
R3204	B-1A
R3205	B-1A
R3206	B-1A
R3207	B-1A
R3208	B-1A
R3209	B-1B
R3210	B-1C
R3211	B-1B
R3212	B-1A
R3213	A-1B
R3214	B-1B
R3215	B-1B
R3216	B-1C

FIT [TIMER] [FOR F262/263/266]

Symbol No.	Parts Location
C	
C701	2C
C702	2B
C703	1B
D	
D701	2E
D707	2E
D708	2E
D709	2A
D714	2D
D716	1B
D717	2A
D718	2A
D720	2A
DG	
DG701	2D
IC	
IC701	2C
IR	
IR701	1B
PG	
PG771	2A
PG772	2B
PG773	1F
PG775	2A
Q	
Q701	1C
Q702	1D
Q703	1C
R	
R702	2C
R703	2C
R707	2C
R708	2C
R709	1C
R710	2B
R711	2B
R712	2B
R713	2B
R714	2C
R715	2C
R716	2C
R717	2C
R720	1E
R722	1D
R723	1D
R724	1D
R731	1C
R732	1A
R733	2A
R734	2A
R735	2A
S	
S719	1E
S720	1E

Symbol No.	Parts Location
S723	1D
S724	1D
S727	1C
S729	1C
SW	
SW701	1F
ZD	
ZD701	2C

CAP [CANAL PLUS]

Symbol No.	Parts Location
C	
C5501L	A-1A
C5501R	A-2A
C5502L	A-1A
C5502R	A-2A
C5503L	A-2A
C5503R	A-2B
C5504L	A-1B
C5504R	A-1B
C5505L	A-1B
C5505R	A-1C
C5506	A-1A
C5507L	A-1C
C5507R	A-1C
IC	
IC5501	B-1A
IC5502	B-1B
PG	
PG5508	A-1B
PG5509	A-2B
R	
R5501L	B-1B
R5501R	B-1B
R5502L	B-1B
R5502R	B-1B
R5503L	B-1A
R5503R	B-2A
R5504L	B-1A
R5504R	B-2A
R5505L	B-1B
R5505R	B-1B
R5506L	B-1B
R5506R	B-2B
R5507L	B-1C
R5507R	B-1B
R5508L	B-1C
R5508R	B-1B
R5509L	B-1B
R5509R	B-1B
R5510L	B-1B
R5510R	B-1B
R5511L	B-1C
R5511R	B-1C
R5512L	B-1C
R5512R	B-1C
R5513	B-1B
R5514L	A-1A
R5514R	B-2A
R5515L	B-1B
R5515R	A-1B
ZD	
ZD5501	A-1B

IDENTIFICATION OF PARTS LOCATION

N & A (A2) (FOR F266)

Symbol No.	Parts Location
C	
C1851	A-2A
C1852	A-1B
C1853	A-1A
C1854	A-1A
C1855	A-1A
C1856	B-1A
C1857	A-2A
C1858	B-2A
C1859	A-2A
C1860	A-2B
C1861	A-2B
C1862	A-2B
C1863	A-2B
C1864	A-2A
C1865	A-1A
C1866	A-1A
C1867	A-2A
C1868	A-2A
C1873	A-1D
C1874	A-1D
CF	
CF1851	A-2C
CF1852	A-2C
IC	
IC1851	A-2A
IC1852	A-2B
L	
L1802	A-1D
L1803	A-1E
PG	
PG1816	A-1D
PG1817	A-1E
PG1818	A-1A
Q	
Q1805	B-1C
Q1806	B-1B
Q1807	B-1A
Q1808	B-1A
R	
R1832	B-1D
R1833	B-1B
R1851	B-2C
R1852	B-2B
R1853	B-2B
R1854	B-2C
R1855	B-2B
R1856	B-2B
R1857	B-2B
R1858	B-2B
R1859	B-2B
R1860	B-2A
R1861	B-2A
R1862	B-2A
R1863	B-2A

Symbol No.	Parts Location
R1885	B-1A
R1886	B-1A
R1887	B-1A
R1888	B-1A
R1889	B-1B
R1890	B-1B
R1891	B-1B
R1892	B-1B
R1893	B-1A
R1894	B-1A
R1895	B-1B
R1899	B-2C
X	
X1851	A-2A

FIT (TIMER) (FOR F252)

Symbol No.	Parts Location
C	
C701	2C
C702	1D
C703	1D
D	
D701	1E
D720	1B
DG	
DG701	2D
IC	
IC701	2C
IR	
IR701	1B
PG	
PG771	2A
PG772	2B
Q	
Q701	2B
Q702	2B
Q703	2B
R	
R702	2C
R703	2C
R707	2C
R708	2C
R710	2B
R711	2C
R712	2C
R713	1C
R714	1C
R715	1C
R716	1C
R717	1D
R720	1A
R722	2B
R723	2B
R724	1A
R725	2A
R726	2A
R731	2B
R732	1C
R733	1C
R734	1C
R735	1C
S	
S719	1A
S720	1A
S721	2B
S722	2A
S723	2B
S724	2A
S725	2A
S726	2A
S729	1A
ZD	

Symbol No.	Parts Location
ZD701	2C

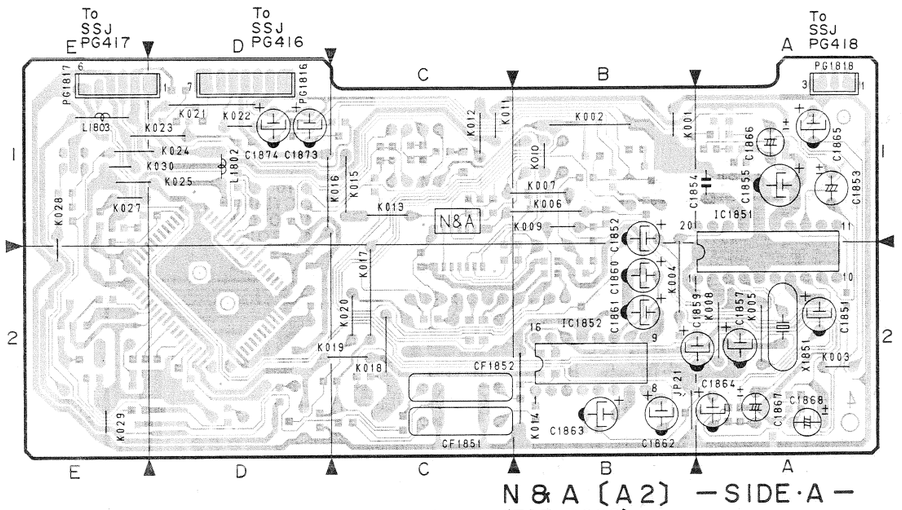
PRE (PRE/REC AMP)

Symbol No.	Parts Location
C	
C1	1E
C2	1F
C4	1E
C5	1D
C6	1D
C7	1E
C8	1D
C9	1E
C10	1E
C11	1C
C12	1F
C13	1F
C14	1F
C15	1F
C16	1F
C17	2E
C18	2E
C19	2E
C20	2E
C21	2F
C22	2F
C23	2F
C24	2F
C25	2F
C26	2F
C27	2B
C28	1B
C29	1B
C30	2B
C31	2B
C32	1E
C33	2E
C34	2D
C35	2D
C36	2D
C37	2D
C38	2D
C39	2D
C40	1D
C41	1D
C42	2C
C43	2E
C44	1D
C45	1C
C46	1D
C47	2C
C48	2C
C49	2C
C50	2C
C51	2C
C52	2C
C53	2C
C59	1E
C60	2A

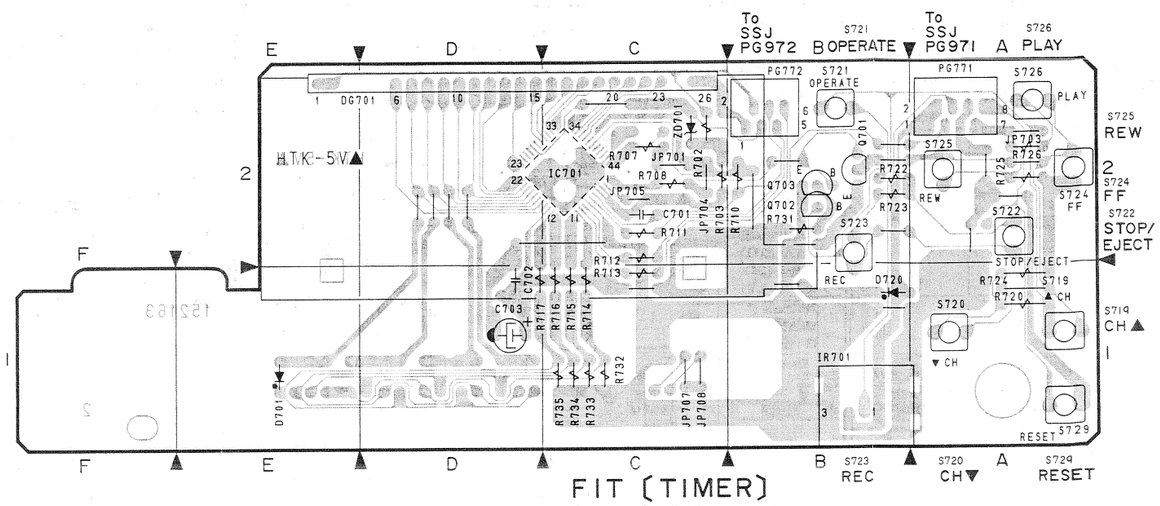
Symbol No.	Parts Location
C61	2B
D	
D1	1F
D2	1E
IC	
IC1	1F
IC2	2D
IC3	2B
L	
L1	1F
L2	1D
L3	1E
L4	1C
L5	1F
L6	1F
L7	2E
L8	2F
L9	1B
L10	2B
L11	1B
L12	2C
L15	2B
L16	2B
PG	
PG1	2F
PG3	2A
PG4	1A
Q	
Q1	1C
Q3	1D
Q4	2G
Q5	1G
Q6	1E
Q7	2A
Q13	2D
R	
R1	1E
R2	1C
R3	1E
R4	1D
R5	1D
R6	1B
R7	1E
R8	2F
R9	1E
R10	2E
R11	2E
R12	1F
R13	1F
R14	2F
R15	2F
R16	2F
R17	2F
R18	2F
R19	2F

Symbol No.	Parts Location
R20	2G
R21	1G
R22	1G
R23	1G
R24	2B
R25	2B
R26	2B
R27	1C
R28	2A
R29	1B
R31	1F
R32	2E
R33	2E
R34	2D
R35	2E
R36	2D
R37	2D
R38	2A
R39	1D
R40	1E
R41	1D
R42	1D
R43	1D
R44	1D
R45	2C
R46	2C
R47	2C
R48	2C
R49	2C
R50	2C
R51	2C
R52	2C
R53	2C
R62	2A
R63	2B
R64	2C

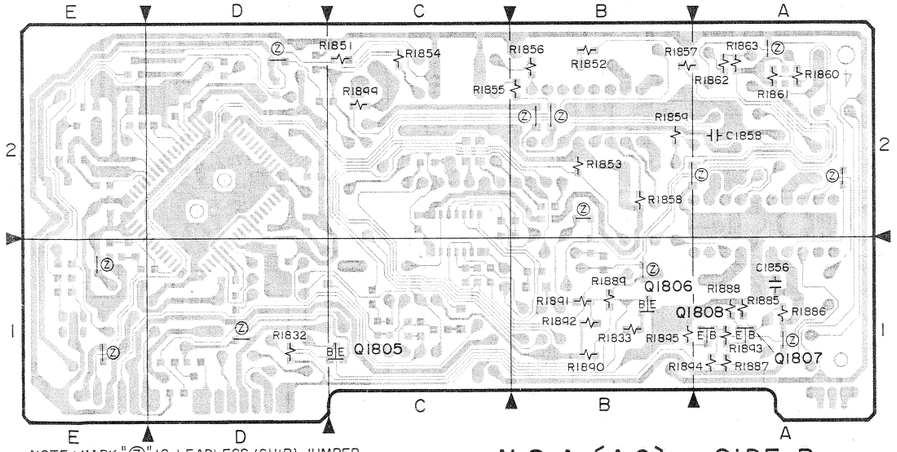
N&A. FIT. PRE CIRCUIT BOARDS



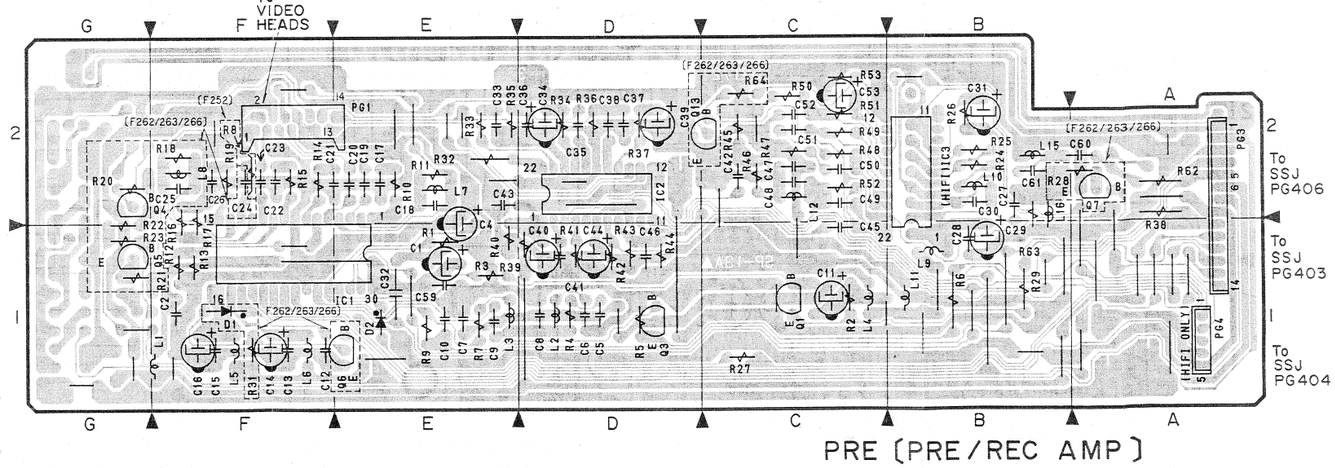
N & A (A2) —SIDE·A—
(FOR F266)
(PATTERN No.152107-4)



FIT (TIMER)
(FOR F252)
(PATTERN No.152163-2)

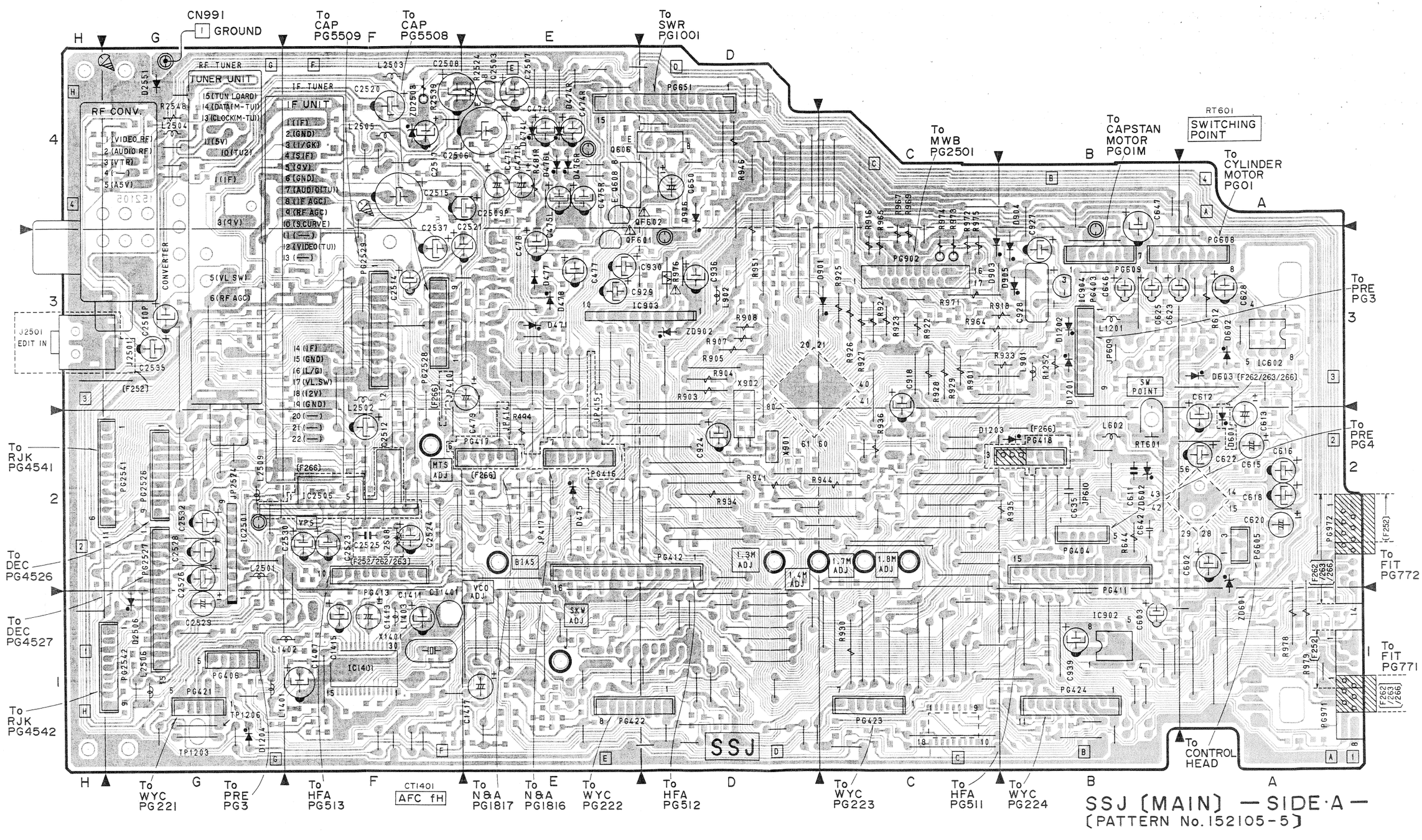


N & A (A2) —SIDE·B—
(FOR F266)



PRE (PRE/REC AMP)
(PATTERN No.152172-3)

SSJ CIRCUIT BOARD -SIDE·A-



SSJ (MAIN) — SIDE·A —
(PATTERN No.152105-5)

IDENTIFICATION OF PARTS LOCATION

SSJ (MAIN)

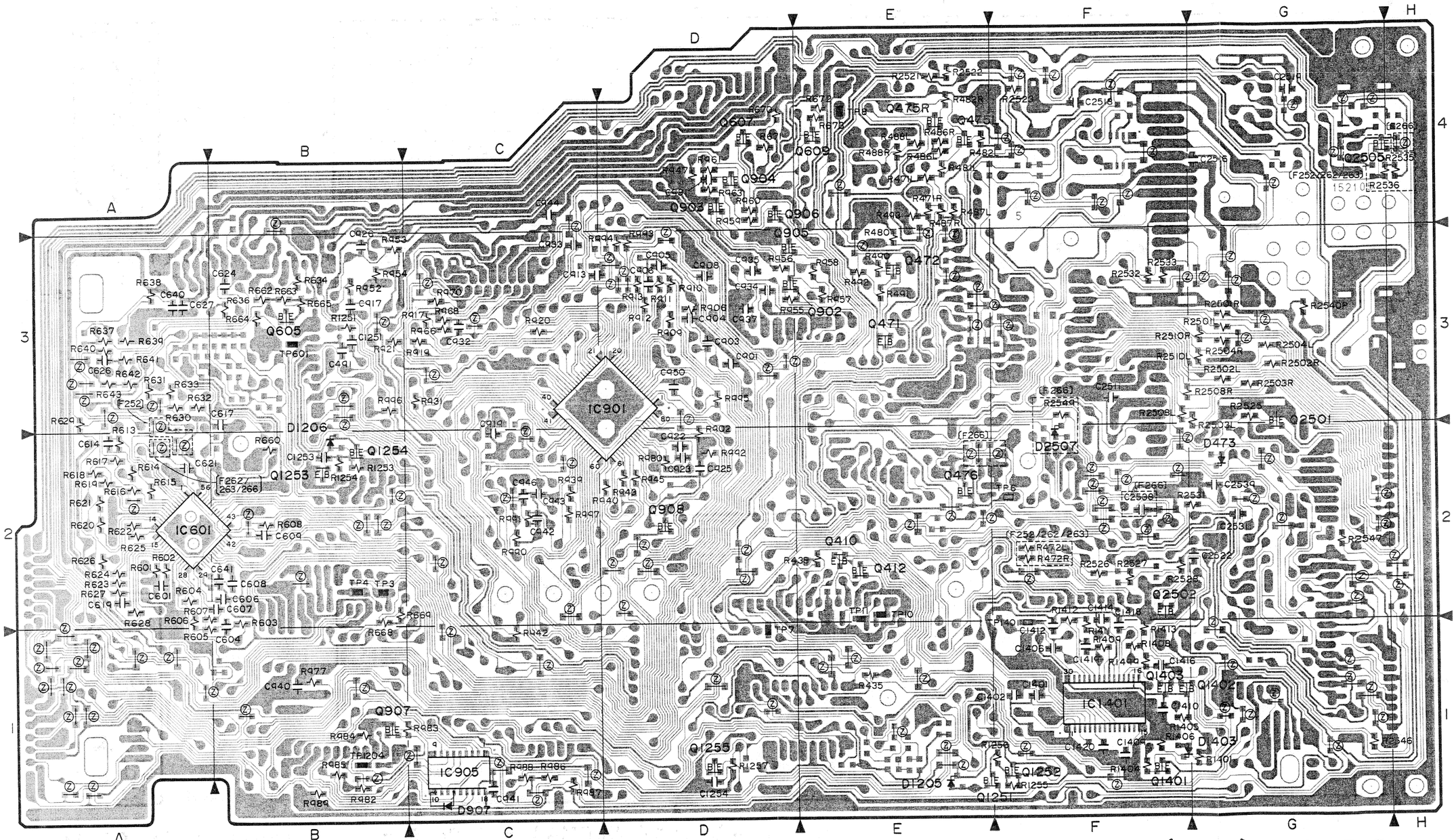
Symbol No.	Parts Location
C	
C471L	A-4E
C471R	A-4E
C474L	A-4E
C474R	A-4E
C475L	A-4E
C475R	A-4E
C477	A-3E
C478	A-3E
C479	A-3E
C491	B-3B
C601	B-2A
C602	A-2A
C603	A-1B
C604	B-2B
C606	B-2B
C607	B-2B
C608	B-2B
C609	B-2B
C611	A-2B
C612	A-2A
C613	A-2A
C614	B-2A
C615	A-2A
C616	A-2A
C617	B-3B
C618	A-2A
C619	B-2A
C620	A-2A
C621	B-2A
C622	A-2A
C623	A-3B
C624	B-3B
C625	A-3B
C626	B-3A
C627	B-3A
C628	A-3A
C635	A-2B
C640	B-3A
C641	B-2B
C642	A-2B
C646	A-3B
C647	A-4B
C650	A-4D
C901	B-3D
C903	B-3D
C904	B-3D
C905	B-3D
C906	B-3D
C908	B-3D
C913	B-3C
C917	B-3B
C918	A-3C
C919	B-2C
C922	B-2D
C923	B-2D
C924	A-2D
C925	B-2D
C926	B-3B
C927	A-3B
C928	A-3B
C929	A-3E
C930	A-3E
C931	B-4D
C932	B-3C
C933	B-3C
C934	B-3D
C935	B-3D
C936	A-3D
C937	B-3D
C939	A-1B
C940	B-1B
C941	B-1C
C942	B-2C
C943	B-2C
C944	B-4C
C946	B-2C
C950	B-3D
C1251	B-3B
C1253	B-2B
C1254	B-1D
C1401	B-1F
C1402	B-1F
C1406	B-1F
C1407	A-1F
C1409	B-1F
C1410	B-1F
C1411	A-1F
C1412	B-1F
C1413	A-1F
C1414	B-2F
C1415	A-1F
C1416	B-1F
C1417	A-1E
C1418	B-1F
C1419	B-1F
C1420	B-1F
C2506	A-4E
C2507	A-4E
C2508	A-4F
C2509P	A-4E
C2510P	A-3G
C2511	B-3F
C2512	A-2F
C2514	A-3F
C2515	A-4F
C2516	B-4G
C2517	A-4F
C2518	B-4F
C2519	B-4G
C2520	A-4F
C2521	A-3E
C2522	B-2G
C2523	A-2F
C2524	A-2F
C2525	A-2F
C2526	A-2G
C2528	A-2G
C2529	A-1G
C2530	A-2F
C2531	B-2G
C2532	A-2G
C2535	A-3G
C2537	A-3F
C2538	B-2F
C2539	B-2G
CT	
CT1401	A-1F
D	
D471	A-3E
D473	B-2G
D474L	A-4E
D474R	A-4E
D475	A-2E
D476L	A-4E
D476R	A-4E
D477	A-3E
D478	A-3E
D601	A-2A
D602	A-3A
D603	A-3A
D901	A-3C
D903	A-3C
D904	A-3B
D905	A-3B
D906	A-4D
D907	B-1C
D1201	A-3B
D1202	A-3B
D1203	A-2B
D1204	A-1G
D1205	B-1E
D1206	B-2B
D1403	B-1F
D2506	A-1G
D2507	B-2F
D2551	A-4G
IC	
IC601	B-2A
IC602	A-3A
IC901	B-3D
IC902	A-1B
IC903	A-3D
IC904	A-3B
IC905	B-1C
IC1401	A-1F
IC1401	B-1F
IC2501	A-2G
IC2505	A-2F
J	
J2501	A-3H
L	
L602	A-2B
L901	A-3B
L902	A-3D
L1201	A-3B
L1401	A-1G
L1402	A-1F
L1403	A-1F
L2501	A-2G
L2502	A-3F
L2503	A-4F
L2504	A-4G
L2505	A-4F
L2506	A-1G
L2508	A-2F
L2509	A-2G
PG	
PG403	A-3B
PG404	A-2B
PG406	A-1G
PG411	A-2B
PG412	A-2E
PG413	A-2F
PG416	A-2E
PG417	A-2E
PG418	A-2B
PG421	A-1G
PG422	A-1E
PG423	A-1C
PG424	A-1B
PG605	A-2A
PG608	A-3A
PG609	A-3B
PG651	A-4D
PG902	A-3C
PG971	A-1A
PG972	A-2A
PG2526	A-2G
PG2527	A-2G
PG2528	A-3F
PG2529	A-3F
PG2541	A-2G
PG2542	A-1G
Q	
Q410	B-2E
Q412	B-2E
Q471	B-3E
Q472	B-3E
Q475L	B-4E
Q475R	B-4E
Q476	B-2E
Q605	B-3B
Q606	A-4D
Q607	B-4D
Q608	A-4E
Q609	B-4E
Q902	B-3D
Q903	B-4D
Q904	B-4D
Q905	B-3D
Q906	B-4D
Q907	B-1B
Q908	B-2D
Q1251	B-1E
Q1252	B-1F
Q1253	B-2B
Q1254	B-2B
Q1255	B-1D
Q1401	B-1F
Q1402	B-1F
Q1403	B-1F
Q2501	B-3G
Q2502	B-2F
Q2503	A-4E
Q2505	B-4G
QF	
QF601	A-3E
QF602	A-4E
R	
R435	B-1E
R438	B-2E
R471L	B-4E
R471R	B-4E
R472L	B-2F
R472R	B-2F
R480	B-3E
R481L	B-4E
R481R	A-4E
R482L	B-4E
R482R	B-4E
R486L	B-4E
R486R	B-4E
R487L	B-4E
R487R	B-4E
R488L	B-4E
R488R	B-4E
R490	B-3E
R491	B-3E
R492	B-3E
R493	B-4E
R494	A-2E
R601	B-2A
R602	B-2A
R603	B-2B
R604	B-2A
R605	B-1A
R606	B-2A
R607	B-2A
R608	B-2B
R612	A-3A
R613	B-2A
R614	B-2A
R615	B-2A
R616	B-2A
R617	B-2A
R618	B-2A
R619	B-2A
R620	B-2A
R621	B-2A
R622	B-2A
R623	B-2A
R624	B-2A
R625	B-2A
R626	B-2A
R627	B-2A
R628	B-2A
R629	B-3A
R630	B-3A
R631	B-3A
R632	B-3A
R633	B-3A
R634	B-3B
R636	B-3B
R637	B-3A
R638	B-3A
R639	B-3A
R640	B-3A
R641	B-3A
R642	B-3A
R643	B-3A
R644	A-2B
R660	B-2B
R662	B-3B
R663	B-3B
R664	B-3B
R665	B-3B
R668	B-2B
R669	B-2B
R670	B-4D
R671	B-4D
R672	B-4E
R673	B-4E
R901	A-3C
R902	B-2D
R903	A-3D
R904	A-3D
R905	A-3D
R906	B-3D
R907	A-3D
R908	A-3D
R909	B-3D
R910	B-3D
R911	B-3D
R912	B-3D
R913	B-3D
R916	A-3C
R917	B-3C
R918	A-3B
R919	B-3C
R920	B-3C
R921	B-3B
R922	A-3C
R923	A-3C
R924	A-3C
R925	A-3C
R926	A-3C
R927	A-3C
R928	A-3C
R929	A-3C
R930	A-1C
R931	B-3C
R933	A-3B
R934	A-2D
R935	A-2B
R936	A-2C
R939	B-2C
R940	B-2D
R941	A-2D
R942	B-1C
R943	B-2D
R944	A-2C
R945	B-2D
R946	A-4D
R947	B-4D
R951	A-3D
R952	B-3B
R953	B-3B
R954	B-3B
R955	B-3D
R956	B-3D
R957	B-3E
R958	B-3E
R959	B-4D
R960	B-4D
R961	B-4D
R963	B-4D
R964	A-3C
R965	A-3C
R966	B-3C
R967	A-3C
R968	B-3C
R969	A-3C
R970	B-3C
R971	A-3C
R972	A-3C
R973	A-3C
R974	A-3C
R975	A-3C
R976	A-3D
R977	B-1B
R978	A-1A
R979	A-1A
R980	B-2D
R982	B-1B
R983	B-1B
R984	B-1B
R985	B-1B
R986	B-1C
R987	B-1C
R988	B-1C
R989	B-1B
R990	B-2C
R991	B-2C
R992	B-2D
R993	B-3D
R994	B-3D
R995	B-3D
R996	B-3B
R997	B-2C
R1251	B-3B
R1252	A-3B
R1253	B-2B
R1254	B-2B
R1255	B-1F
R1256	B-1F
R1257	B-1D
R1401	B-1G
R1404	B-1F
R1405	B-1F
R1406	B-1F
R1408	B-1F
R1409	B-1F
R1411	B-1F
R1412	B-1F
R1413	B-1F
R1499	B-1F
R2501L	B-3G
R2501R	B-3G
R2502L	B-3G
R2502R	B-3G
R2503L	B-3G
R2503R	B-3G
R2504L	B-3G
R2504R	B-3G
R2508L	B-3F
R2508R	B-3F
R2510L	B-3G
R2510R	B-3G
R2521	B-4E
R2522	B-4E
R2523	B-4F
R2524	A-4E
R2525	B-3G
R2526	B-2F
R2527	B-2F
R2528	B-2F
R2531	B-2G
R2532	B-3F
R2533	B-3F
R2535	B-4H
R2536	B-4G
R2539	A-4F
R2540P	B-3G
R2546	B-1G
R2547	B-2G
R2548	A-4G
R2549	B-3F
RT	
RT601	A-2B
TP	
TP3	B-2B
TP4	B-2B
TP6	B-2F
TP7	B-1D
TP8	B-4E
TP10	B-2E
TP11	B-2E
TP601	B-3B
TP1203	A-1G
TP1204	B-1B
TP1206	A-1G
TP1401	B-1F
X	
X901	A-2D
X902	A-2D
X1401	A-1F
ZD	
ZD601	A-2A
ZD602	A-2B
ZD902	A-3D
ZD2503	A-4F

IDENTIFICATION OF PARTS LOCATION

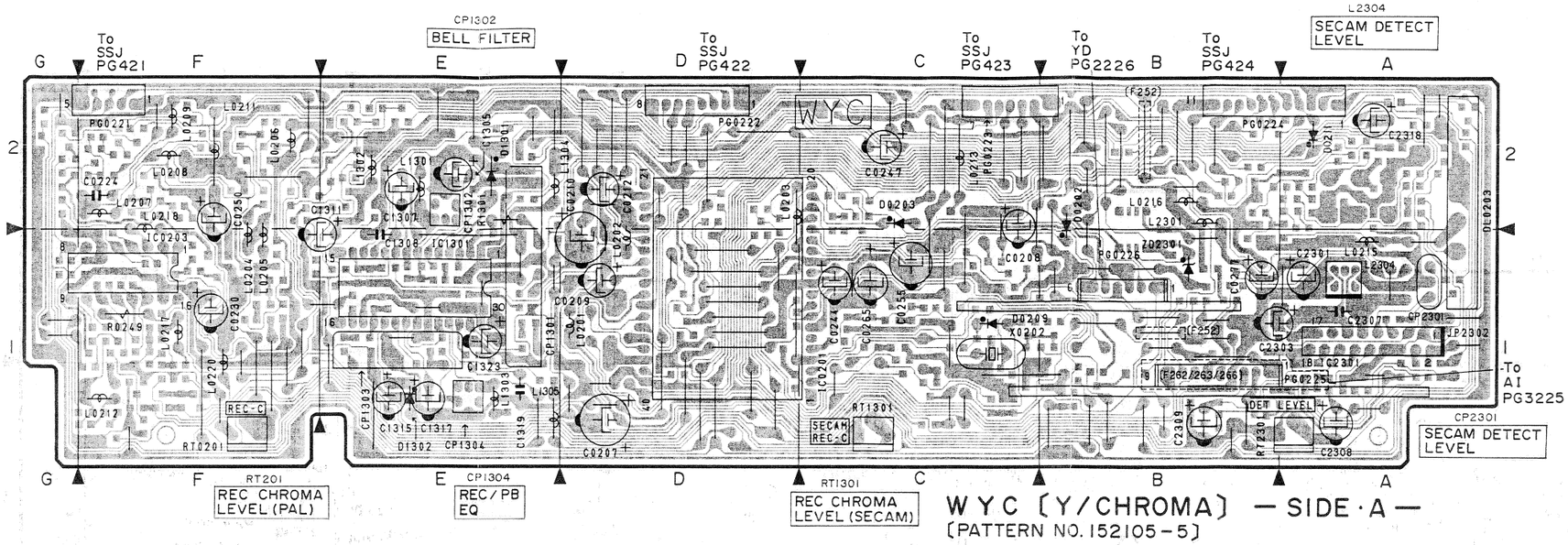
SSJ (MAIN)

Symbol No.	Parts Location
C	
C471L	A-4E
C471R	A-4E
C474L	A-4E
C474R	A-4E
C475L	A-4E
C475R	A-4E
C477	A-3E
C478	A-3E
C479	A-3E
C491	B-3B
C601	B-2A
C602	A-2A
C603	A-1B
C604	B-2B
C606	B-2B
C607	B-2B
C608	B-2B
C609	B-2B
C611	A-2B
C612	A-2A
C613	A-2A
C614	B-2A
C615	A-2A
C616	A-2A
C617	B-3B
C618	A-2A
C619	B-2A
C620	A-2A
C621	B-2A
C622	A-2A
C623	A-3B
C624	B-3B
C625	A-3B
C626	B-3A
C627	B-3A
C628	A-3A
C635	A-2B
C640	B-3A
C641	B-2B
C642	A-2B
C646	A-3B
C647	A-4B
C650	A-4D
C901	B-3D
C903	B-3D
C904	B-3D
C905	B-3D
C906	B-3D
C908	B-3D
C913	B-3C
C917	B-3B
C918	A-3C
C919	B-2C
C922	B-2D
C923	B-2D
C924	A-2D
C925	B-2D
C926	B-3B
C927	A-3B
C928	A-3B
C929	A-3E
C930	A-3E
C931	B-4D
C932	B-3C
C933	B-3C
C934	B-3D
C935	B-3D
C936	A-3D
C937	B-3D
C939	A-1B
C940	B-1B
C941	B-1C
C942	B-2C
C943	B-2C
C944	B-4C
C946	B-2C
C950	B-3D
C1251	B-3B
C1253	B-2B
C1254	B-1D
C1401	B-1F
C1402	B-1F
C1406	B-1F
C1407	A-1F
C1409	B-1F
C1410	B-1F
C1411	A-1F
C1412	B-1F
C1413	A-1F
C1414	B-2F
C1415	A-1F
C1416	B-1F
C1417	A-1E
C1418	B-1F
C1419	B-1F
C1420	B-1F
C2506	A-4E
C2507	A-4E
C2508	A-4F
C2509P	A-4E
C2510P	A-3G
C2511	B-3F
C2512	A-2F
C2514	A-3F
C2515	A-4F
C2516	B-4G
C2517	A-4F
C2518	B-4F
C2519	B-4G
C2520	A-4F
C2521	A-3E
C2522	B-2G
C2523	A-2F
C2524	A-2F
C2525	A-2F
C2526	A-2G
C2528	A-2G
C2529	A-1G
C2530	A-2F
C2531	B-2G
C2532	A-2G
C2535	A-3G
C2537	A-3F
C2538	B-2F
C2539	B-2G
CT	
CT1401	A-1F
D	
D471	A-3E
D473	B-2G
D474L	A-4E
D474R	A-4E
D475	A-2E
D476L	A-4E
D476R	A-4E
D477	A-3E
D478	A-3E
D601	A-2A
D602	A-3A
D603	A-3A
D901	A-3C
D903	A-3C
D904	A-3B
D905	A-3B
D906	A-4D
D907	B-1C
D1201	A-3B
D1202	A-3B
D1203	A-2B
D1204	A-1G
D1205	B-1E
D1206	B-2B
D1403	B-1F
D2506	A-1G
D2507	B-2F
D2551	A-4G
IC	
IC601	B-2A
IC602	A-3A
IC901	B-3D
IC902	A-1B
IC903	A-3D
IC904	A-3B
IC905	B-1C
IC1401	A-1F
IC1401	B-1F
IC2501	A-2G
IC2505	A-2F
J	
J2501	A-3H
L	
L602	A-2B
L901	A-3B
L902	A-3D
L1201	A-3B
L1401	A-1G
L1402	A-1F
L1403	A-1F
L2501	A-2G
L2502	A-3F
L2503	A-4F
L2504	A-4G
L2505	A-4F
L2506	A-1G
L2508	A-2F
L2509	A-2G
PG	
PG403	A-3B
PG404	A-2B
PG406	A-1G
PG411	A-2B
PG412	A-2E
PG413	A-2F
PG416	A-2E
PG417	A-2E
PG418	A-2B
PG421	A-1G
PG422	A-1E
PG423	A-1C
PG424	A-1B
PG605	A-2A
PG608	A-3A
PG609	A-3B
PG651	A-4D
PG902	A-3C
PG971	A-1A
PG972	A-2A
PG2526	A-2G
PG2527	A-2G
PG2528	A-3F
PG2529	A-3F
PG2541	A-2G
PG2542	A-1G
Q	
Q410	B-2E
Q412	B-2E
Q471	B-3E
Q472	B-3E
Q475L	B-4E
Q475R	B-4E
Q476	B-2E
Q605	B-3B
Q606	A-4D
Q607	B-4D
Q608	A-4E
Q609	B-4E
Q902	B-3D
Q903	B-4D
Q904	B-4D
Q905	B-3D
Q906	B-4D
Q907	B-1B
Q908	B-2D
Q1251	B-1E
Q1252	B-1F
Q1253	B-2B
Q1254	B-2B
Q1255	B-1D
Q1401	B-1F
Q1402	B-1F
Q1403	B-1F
Q2501	B-3G
Q2502	B-2F
Q2503	A-4E
Q2505	B-4G
QF	
QF601	A-3E
QF602	A-4E
R	
R435	B-1E
R438	B-2E
R471L	B-4E
R471R	B-4E
R472L	B-2F
R472R	B-2F
R480	B-3E
R481L	B-4E
R481R	A-4E
R482L	B-4E
R482R	B-4E
R486L	B-4E
R486R	B-4E
R487L	B-4E
R487R	B-4E
R488L	B-4E
R488R	B-4E
R490	B-3E
R491	B-3E
R492	B-3E
R493	B-4E
R494	A-2E
R601	B-2A
R602	B-2A
R603	B-2B
R604	B-2A
R605	B-1A
R606	B-2A
R607	B-2A
R608	B-2B
R612	A-3A
R613	B-2A
R614	B-2A
R615	B-2A
R616	B-2A
R617	B-2A
R618	B-2A
R619	B-2A
R620	B-2A
R621	B-2A
R622	B-2A
R623	B-2A
R624	B-2A
R625	B-2A
R626	B-2A
R627	B-2A
R628	B-2A
R629	B-3A
R630	B-3A
R631	B-3A
R632	B-3A
R633	B-3A
R634	B-3B
R636	B-3B
R637	B-3A
R638	B-3A
R639	B-3A
R640	B-3A
R641	B-3A
R642	B-3A
R643	B-3A
R644	A-2B
R660	B-2B
R662	B-3B
R663	B-3B
R664	B-3B
R665	B-3B
R668	B-2B
R669	B-2B
R670	B-4D
R671	B-4D
R672	B-4E
R673	B-4E
R901	A-3C
R902	B-2D
R903	A-3D
R904	A-3D
R905	A-3D
R906	B-3D
R907	A-3D
R908	A-3D
R909	B-3D
R910	B-3D
R911	B-3D
R912	B-3D
R913	B-3D
R916	A-3C
R917	B-3C
R918	A-3B
R919	B-3C
R920	B-3C
R921	B-3B
R922	A-3C
R923	A-3C
R924	A-3C
R925	A-3C
R926	A-3C
R927	A-3C
R928	A-3C
R929	A-3C
R930	A-1C
R931	B-3C
R933	A-3B
R934	A-2D
R935	A-2B
R936	A-2C
R939	B-2C
R940	B-2D
R941	A-2D
R942	B-1C
R943	B-2D
R944	A-2C
R945	B-2D
R946	A-4D
R947	B-4D
R951	A-3D
R952	B-3B
R953	B-3B
R954	B-3B
R955	B-3D
R956	B-3D
R957	B-3E
R958	B-3E
R959	B-4D
R960	B-4D
R961	B-4D
R963	B-4D
R964	A-3C
R965	A-3C
R966	B-3C
R967	A-3C
R968	B-3C
R969	A-3C
R970	B-3C
R971	A-3C
R972	A-3C
R973	A-3C
R974	A-3C
R975	A-3C
R976	A-3D
R977	B-1B
R978	A-1A
R979	A-1A
R980	B-2D
R982	B-1B
R983	B-1B
R984	B-1B
R985	B-1B
R986	B-1C
R987	B-1C
R988	B-1C
R989	B-1B
R990	B-2C
R991	B-2C
R992	B-2D
R993	B-3D
R994	B-3D
R995	B-3D
R996	B-3B
R997	B-2C
R1251	B-3B
R1252	A-3B
R1253	B-2B
R1254	B-2B
R1255	B-1F
R1256	B-1F
R1257	B-1D
R1401	B-1G
R1404	B-1F
R1405	B-1F
R1406	B-1F
R1408	B-1F
R1409	B-1F
R1411	B-1F
R1412	B-1F
R1413	B-1F
R1499	B-1F
R2501L	B-3G
R2501R	B-3G
R2502L	B-3G
R2502R	B-3G
R2503L	B-3G
R2503R	B-3G
R2504L	B-3G
R2504R	B-3G
R2508L	B-3F
R2508R	B-3F
R2510L	B-3G
R2510R	B-3G
R2521	B-4E
R2522	B-4E
R2523	B-4F
R2524	A-4E
R2525	B-3G
R2526	B-2F
R2527	B-2F
R2528	B-2F
R2531	B-2G
R2532	B-3F
R2533	B-3F
R2535	B-4H
R2536	B-4G
R2539	A-4F
R2540P	B-3G
R2546	B-1G
R2547	B-2G
R2548	A-4G
R2549	B-3F
RT	
RT601	A-2B
TP	
TP3	B-2B
TP4	B-2B
TP6	B-2F
TP7	B-1D
TP8	B-4E
TP10	B-2E
TP11	B-2E
TP601	B-3B
TP1203	A-1G
TP1204	B-1B
TP1206	A-1G
TP1401	B-1F
X	
X901	A-2D
X902	A-2D
X1401	A-1F
ZD	
ZD601	A-2A
ZD602	A-2B
ZD902	A-3D
ZD2503	A-4F

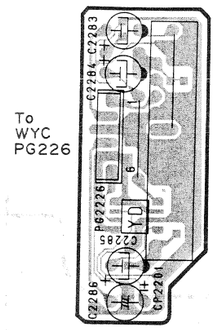
SSJ CIRCUIT BOARD -SIDE·B-



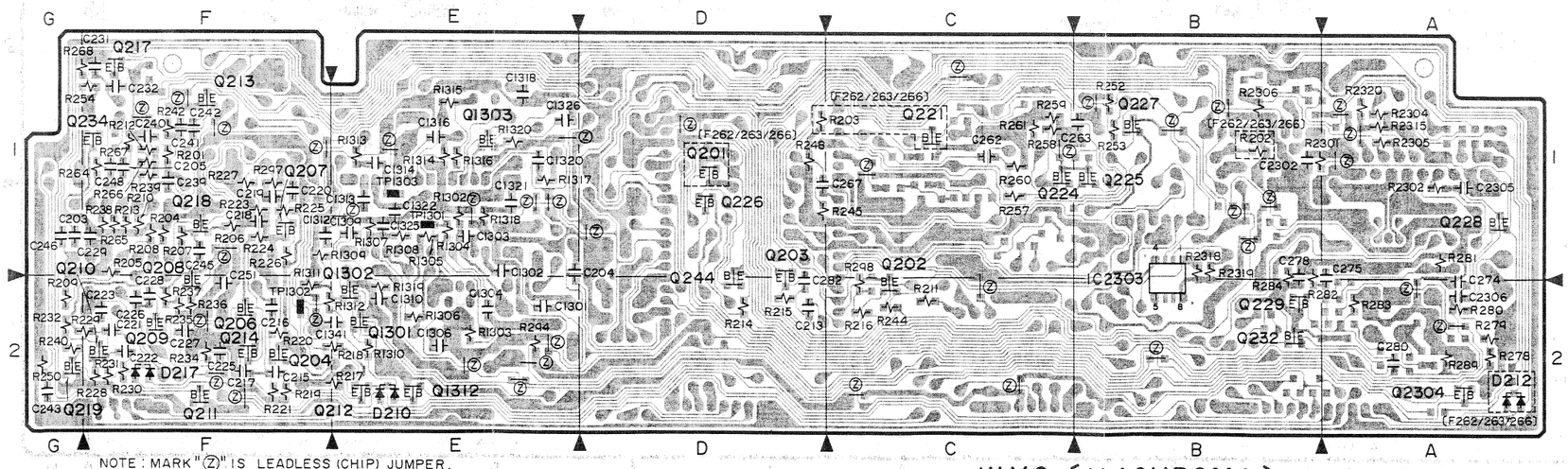
WYC. YD CIRCUIT BOARDS



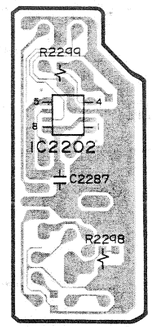
WYC [Y/CHROMA] — SIDE·A —
[PATTERN NO. 152105-5]



YD [Y-DELAY]
— SIDE·A —
[PATTERN No. 152105-5]



WYC [Y/CHROMA] — SIDE·B —



YD [Y-DELAY]
— SIDE·B —

IDENTIFICATION OF PARTS LOCATION

WYC (Y/CHROMA)

Symbol No.	Parts Location
C	
C203	B-1G
C204	B-1E
C205	B-1F
C207	A-1D
C208	A-1C
C209	A-1D
C210	A-1D
C212	A-2D
C213	B-2D
C215	B-2F
C216	B-2F
C217	B-2F
C218	B-1F
C219	B-1F
C220	B-1F
C221	B-2F
C222	B-2F
C223	B-2F
C224	A-2F
C225	B-2F
C226	B-2F
C227	B-2F
C228	B-2F
C229	B-1F
C230	A-1F
C231	B-1F
C232	B-1F
C239	B-1F
C240	B-1F
C241	B-1F
C242	B-1F
C243	B-2G
C244	A-1C
C245	B-1F
C246	B-1G
C247	A-2C
C248	B-1F
C250	A-2F
C251	B-2F
C255	A-1C
C262	B-1C
C263	B-1B
C265	A-1C
C267	B-1D
C274	B-2A
C275	B-1A
C277	A-1B
C278	B-1B
C280	B-2A
C282	B-2D
C1301	B-2E
C1302	B-1E
C1303	B-1E
C1304	B-2E
C1305	A-2E
C1306	B-2E
C1307	A-2E
C1308	A-1E
C1309	B-1E
C1310	B-2E
C1311	A-1E
C1312	B-1F
C1313	B-1E
C1314	B-1E
C1315	A-1E
C1316	B-1E
C1317	A-1E
C1318	B-1E
C1319	A-1E
C1320	B-1E
C1321	B-1E
C1322	B-1E
C1323	A-1E
C1325	B-1E
C1326	B-1E
C1341	B-2E
C2301	A-1A
C2302	B-1B
C2303	A-1B
C2305	B-1A
C2306	B-2A
C2307	A-1A
C2308	A-1A
C2309	A-1B
C2318	A-2A
CP	
CP1301	A-1E
CP1302	A-2E
CP1303	A-1E
CP1304	A-1E
CP2301	A-1A
D	
D202	A-2B
D203	A-2C
D209	A-1C
D210	B-2E
D211	A-2A
D212	B-2A
D217	B-2F
D1301	A-2E
D1302	A-1E
DL	
DL203	A-2A
IC	
IC201	A-1D
IC203	A-1F
IC1301	A-1E
IC2301	A-1A
IC2303	B-1B
L	
L201	A-1D
L202	A-1D
L203	A-2D
L204	A-1F
L205	A-1F
L206	A-2F
L207	A-2F
L208	A-2F
L209	A-2F
L211	A-2F
L212	A-1F
L213	A-2C
L215	A-1A
L216	A-2B
L217	A-1F
L218	A-2F
L220	A-1F
L1301	A-2E
L1302	A-2E
L1303	A-1E
L1304	A-2E
L1305	A-1E
L2301	A-2B
L2304	A-1A
PG	
PG221	A-2F
PG222	A-2D
PG223	A-2C
PG224	A-2B
PG225	A-1B
PG226	A-1B
Q	
Q201	B-1D
Q202	B-2C
Q203	B-1D
Q204	B-2F
Q206	B-2F
Q207	B-1F
Q208	B-2F
Q209	B-2F
Q210	B-2F
Q211	B-2F
Q212	B-2E
Q213	B-1F
Q214	B-2F
Q217	B-1F
Q218	B-1F
Q219	B-2G
Q221	B-1C
Q224	B-1C
Q225	B-1B
Q226	B-1D
Q227	B-1B
Q228	B-1A
Q229	B-2B
Q232	B-2B
Q234	B-1F
Q244	B-1D
Q1301	B-2E
Q1302	B-2E
Q1303	B-1E
Q1312	B-2E
Q2304	B-2A
R	
R201	B-1F
R202	B-1B
R203	B-1D
R204	B-1F
R205	B-1F
R206	B-1F
R207	B-1F
R208	B-1F
R209	B-2G
R210	B-1F
R211	B-2C
R212	B-1F
R213	B-1F
R214	B-2D
R215	B-2D
R216	B-2C
R217	B-2E
R218	B-2E
R219	B-2F
R220	B-2F
R221	B-2F
R223	B-1F
R224	B-1F
R225	B-1F
R226	B-1F
R227	B-1F
R228	B-2F
R229	B-2F
R230	B-2F
R231	B-2F
R232	B-2G
R234	B-2F
R235	B-2F
R236	B-2F
R237	B-2F
R238	B-1F
R239	B-1F
R240	B-2G
R242	B-1F
R244	B-2C
R245	B-1D
R248	B-1D
R249	A-1F
R250	B-2G
R252	B-1B
R253	B-1B
R254	B-1F
R257	B-1C
R258	B-1C
R259	B-1C
R260	B-1C
R261	B-1C
R264	B-1F
R265	B-1F
R266	B-1F
R267	B-1F
R268	B-1G
R278	B-2A
R279	B-2A
R280	B-2A
R281	B-1A
R282	B-1B
R283	B-2A
R284	B-1B
R289	B-2A
R294	B-2E
R297	B-1F
R298	B-2C
R1301	A-2E
R1302	B-1E
R1303	B-2E
R1304	B-1E
R1305	B-1E
R1306	B-2E
R1307	B-1E
R1308	B-1E
R1309	B-1F
R1310	B-2E
R1311	B-2F
R1312	B-2F
R1313	B-1E
R1314	B-1E
R1315	B-1E
R1316	B-1E
R1317	B-1E
R1318	B-1E
R1319	B-2E
R1320	B-1E
R2301	B-1B
R2302	B-1A
R2304	B-1A
R2305	B-1A
R2306	B-1B
R2315	B-1A
R2318	B-1B
R2319	B-1B
R2320	B-1A
RT	
RT201	A-1F
RT1301	A-1C
RT2301	A-1A
TP	
TP1301	B-1E
TP1302	B-2F
TP1303	B-1E
X	
X202	A-1C
ZD	
ZD2301	A-1B

IDENTIFICATION OF PARTS LOCATION

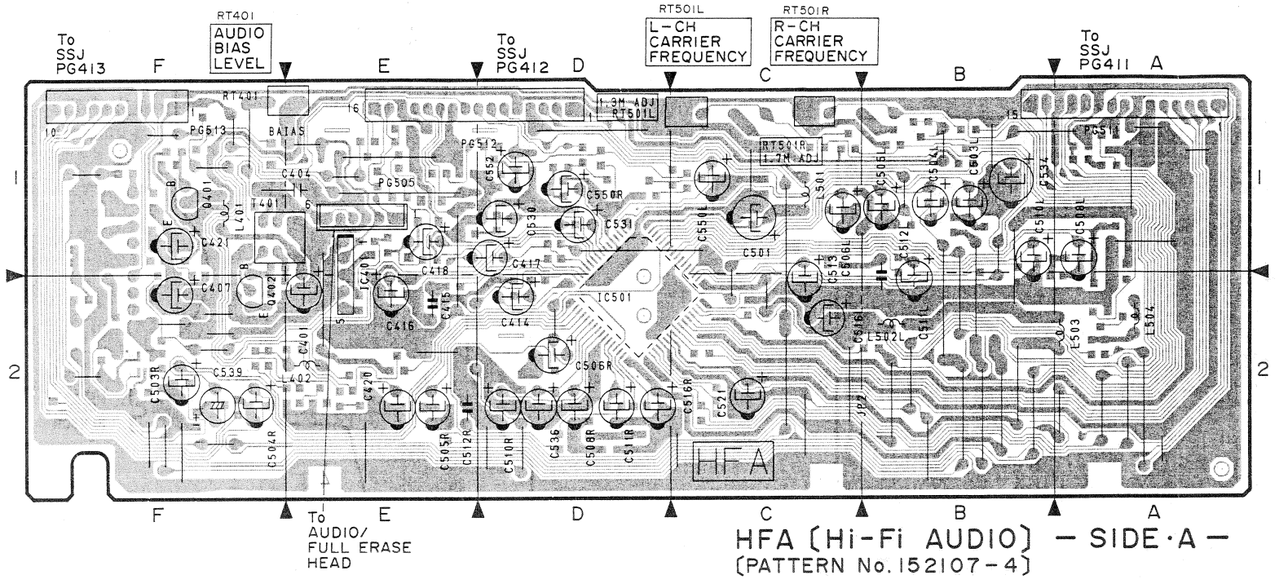
HFA (Hi – Fi AUDIO)

Symbol No.	Parts Location
C	
C401	A-2E
C402	B-2F
C403	B-2F
C404	A-1E
C405	B-1F
C406	B-1F
C407	A-2F
C409	B-2E
C410	B-2E
C412	B-1E
C413	B-1E
C414	A-2D
C415	A-2E
C416	A-2E
C417	A-1D
C418	A-1E
C420	A-2E
C421	A-1F
C422	B-2D
C424	B-1D
C501	A-1C
C502	B-1C
C503L	A-1B
C503R	A-2F
C504L	A-1B
C504R	A-2F
C505L	A-1B
C505R	A-2E
C506L	A-1C
C506R	A-2D
C508L	A-1A
C508R	A-2D
C509L	B-1A
C509R	B-2D
C510L	A-1B
C510R	A-2D
C511L	A-2B
C511R	A-2D
C512L	A-1B
C512R	A-2E
C513	A-2C
C514L	B-2B
C514R	B-2D
C515L	B-2B
C515R	B-2D
C516L	A-2C
C516R	A-2D
C517L	B-2B
C517R	B-2C
C518	B-1A
C519	B-2C
C520	B-2C
C521	A-2C
C522	B-2A
C523	B-2C
C524	B-2C
C530	A-1D
C531	A-1D
C532	B-1D
C534	A-1B
C536	A-2D
C539	A-2F
C543	B-2A
C548L	B-2A
C550L	A-1C
C550R	A-1D
C552	A-1D
D	
D501	B-1B
IC	
IC401	A-2E
IC501	B-2D
L	
L401	A-1F
L402	A-2E
L501	A-1C
L502L	A-2B
L503	A-2A
L504	A-2A
PG	
PG505	A-1E
PG511	A-1A
PG512	A-1E
PG513	A-1F
Q	
Q401	A-1F
Q402	A-2F
Q403	B-1F
Q406	B-2E
Q408	B-1E
Q409	B-1E
Q410	B-1F
Q411	B-1F
Q501L	B-1D
Q501R	B-1D
Q502	B-1D
Q505	B-1A
Q512	B-2A
R	
R401	B-1E
R402	B-2F
R404	B-2E
R405	B-2E
R406	B-2F
R407	B-1F
R408	B-1E
R409	B-1E
R410	B-1E
R412	B-2D
R414	B-2E
R415	B-2E
R416	B-2E
R417	B-1E
R419	B-1F
R420	B-1F
R422	B-2E
R424	B-1F
R425	B-1F
R438	B-1D
R439	B-2F
R440	B-1F
R441	B-1E
R501L	B-1C
R501R	B-1D
R502L	B-1C
R502R	B-1D
R503L	B-1C
R503R	B-1D
R504	B-1D
R505L	B-2B
R505R	B-2D
R506L	B-1B
R506R	B-2D
R507L	B-2A
R507R	B-2D
R508L	B-1B
R508R	B-2D
R509L	B-1C
R509R	B-2D
R511	B-1A
R512	B-1D
R513	B-1A
R514L	B-1C
R514R	B-1B
R515L	B-2B
R515R	B-2C
R516	B-2C
R518	B-2D
R523	B-1D
R524	B-1E
R525	B-1D
R530L	B-1B
R530R	B-2F
R531L	B-1B
R531R	B-2F
R532L	B-1B
R532R	B-2F
R533L	B-1B
R533R	B-2F
R534L	B-1B
R534R	B-2E
R535L	B-1B
R535R	B-2E
R537	B-1A
R538	B-1A
R539	B-2F
R540	B-2F
R543L	B-1C
R543R	B-2D
R544L	B-1C
R544R	B-2D
R547	B-2C
R551	B-1A
R558	B-2A
RT	
RT401	A-1F
RT501L	A-1C
RT501R	A-1C
T	
T401	A-1F

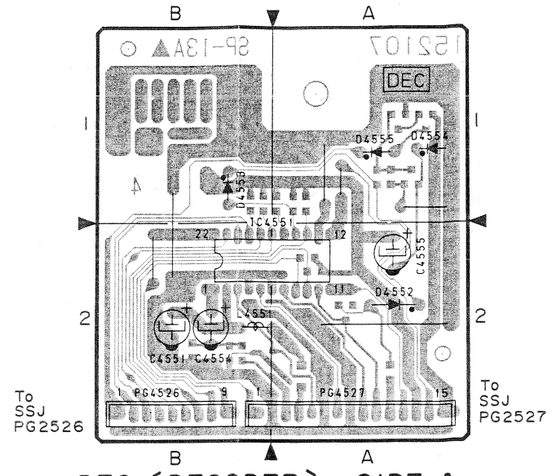
DEC (DECODER)

Symbol No.	Parts Location
C	
C4551	A-2B
C4552	B-2B
C4554	A-2B
C4555	A-2A
D	
D4551	B-2A
D4552	A-2A
D4553	A-1B
D4554	A-1A
D4555	A-1A
IC	
IC4551	A-2B
L	
L4551	A-2B
PG	
PG4526	A-2B
PG4527	A-2A
Q	
Q4551	B-1A
Q4552	B-1A
Q4553	B-1A
R	
R4551	B-2B
R4552	B-2B
R4553	B-2A
R4554	B-2A
R4555	B-2A
R4556	B-1A
R4557	B-1A
R4558	B-1A
R4559	B-1B
R4560	B-1B
R4561	B-1A
R4562	B-1A
R4563	B-2B

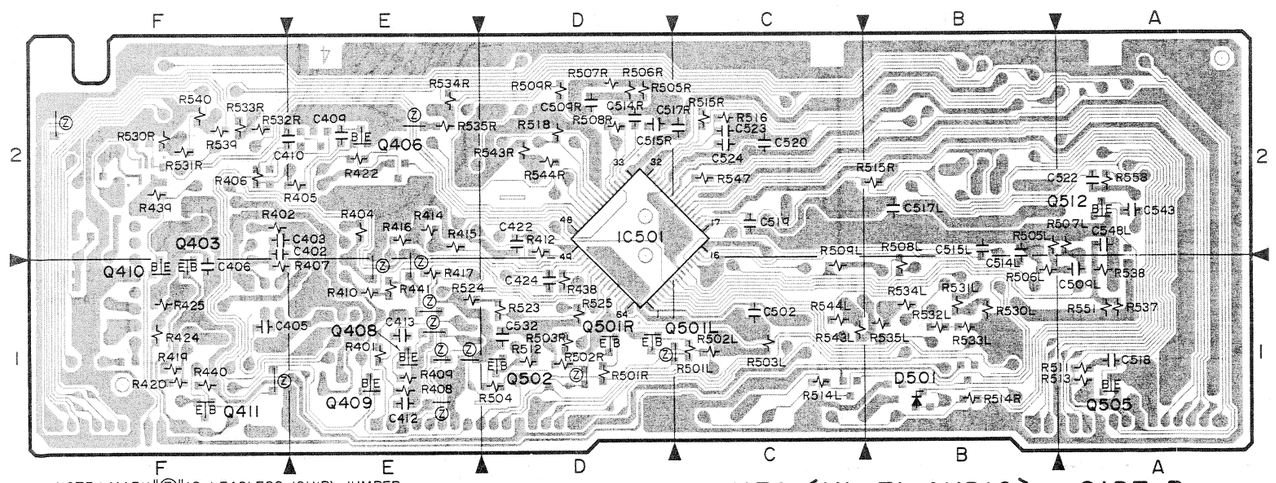
HFA. DEC CIRCUIT BOARDS



HFA (Hi-Fi AUDIO) — SIDE·A —
(PATTERN No.152107-4)

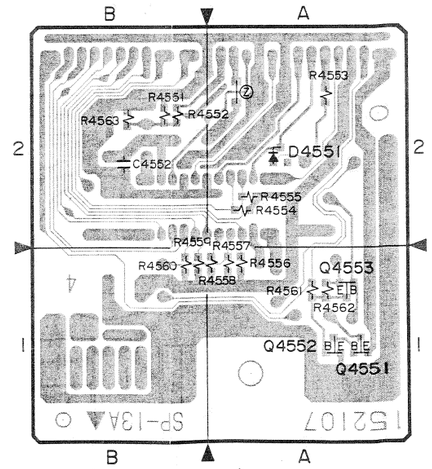


DEC (DECODER) — SIDE·A —
(PATTERN No.152107-4)

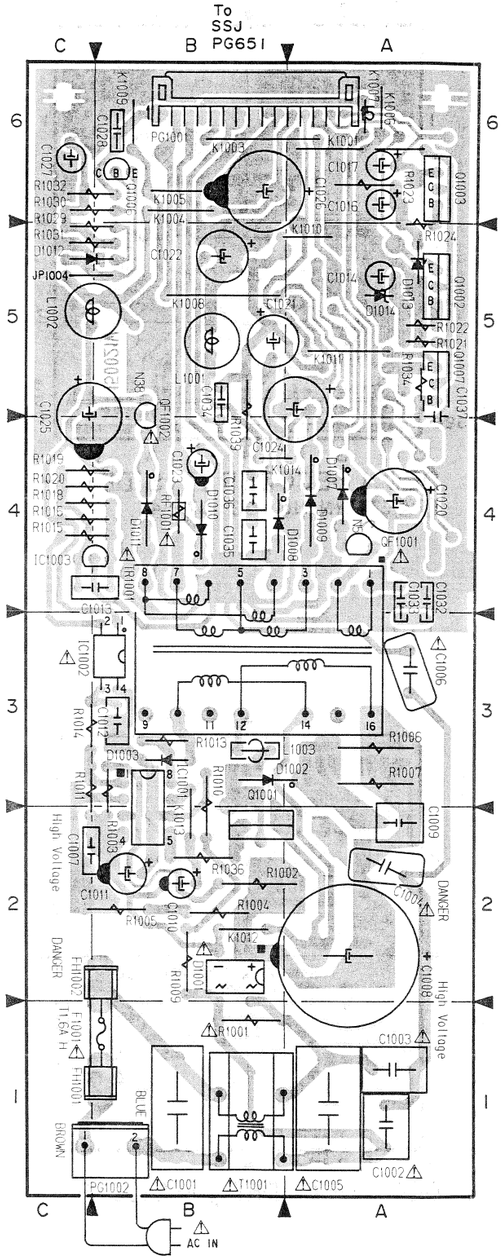


NOTE : MARK"Ⓩ"IS LEADLESS (CHIP) JUMPER.

HFA (Hi-Fi AUDIO) — SIDE·B —



DEC (DECODER) — SIDE·B —


To
SSJ
PG651
C
B
A
PG1001
PG1002
AC IN
High Voltage
DANGER
BLUE
BROWN
T1.6A H
F1001
T1001
C1001
C1005
C1002
C1003
C1004
C1006
C1007
C1008
C1009
Q1001
D1002
D1003
IC1001
IC1002
IC1003
L1003
L1002
L1001
R1001
R1002
R1003
R1004
R1005
R1006
R1007
R1009
R1010
R1011
R1013
R1014
R1036
K1001
K1002
K1003
K1004
K1005
K1006
K1007
K1008
K1009
K1010
K1011
K1012
K1013
K1014
K1015
K1016
K1017
K1018
K1019
K1020
K1021
K1022
K1023
K1024
K1025
K1026
K1027
K1028
K1029
K1030
K1031
K1032
K1033
K1034
K1035
K1036
K1037
K1038
K1039
K1040

IDENTIFICATION OF PARTS LOCATION

SWR (SWITCHING REGULATOR) (FOR ELG)

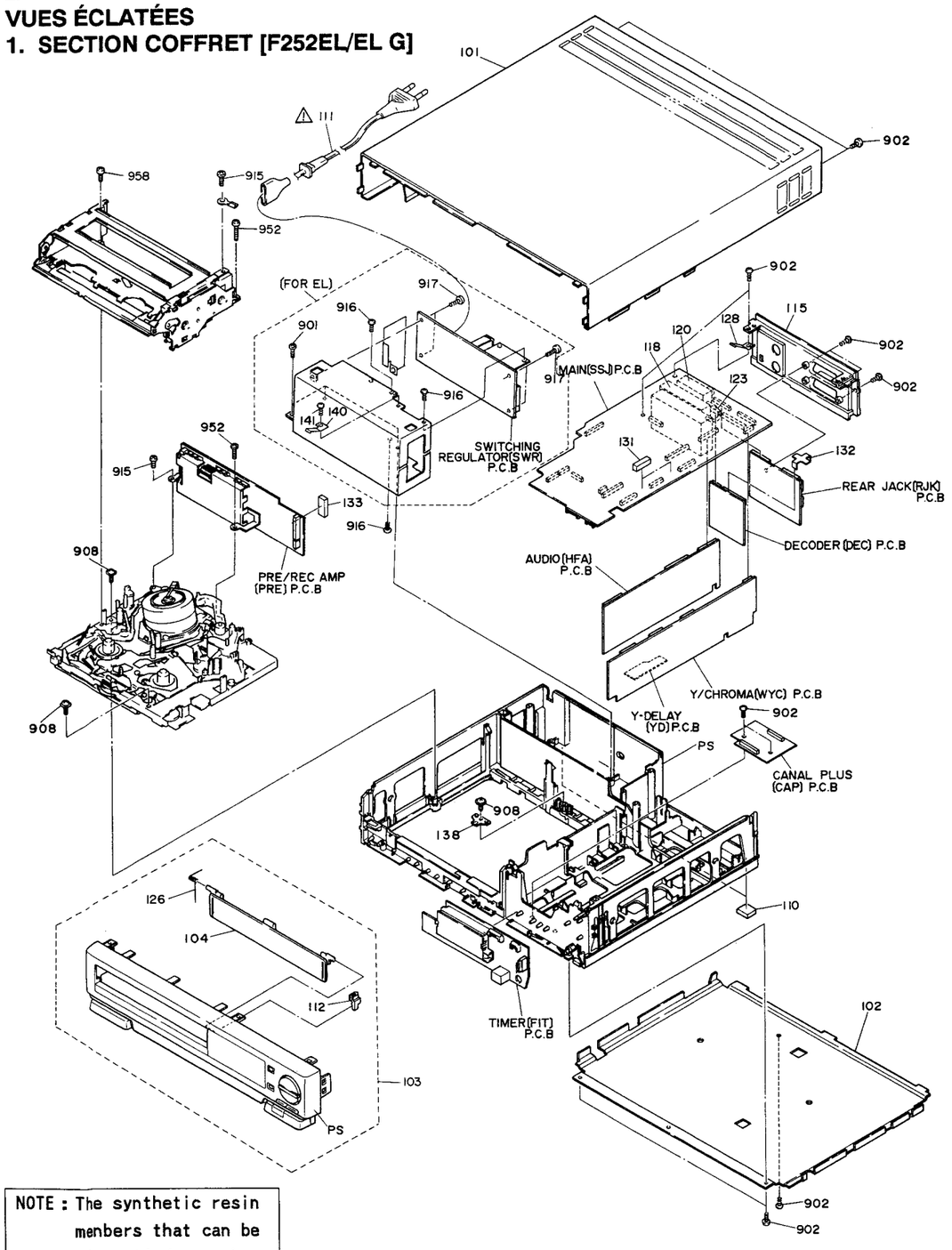
Symbol No.	Parts Location
C	
C1001	1B
C1002	1A
C1003	1A
C1004	2A
C1005	1A
C1006	3A
C1007	2C
C1008	2A
C1009	2A
C1010	2B
C1011	2B
C1012	3B
C1013	4B
C1014	5A
C1016	6A
C1017	6A
C1020	4A
C1021	5B
C1022	5B
C1023	4B
C1024	4B
C1025	5C
C1026	6B
C1027	6C
C1028	6B
C1032	4A
C1033	4A
C1034	5B
C1035	4B
C1036	4B
C1037	5A
D	
D1001	2B
D1002	3B
D1003	3B
D1007	4A
D1008	4B
D1009	4A
D1010	4B
D1011	4B
D1012	5C
D1013	5A
D1014	5A
F	
F1001	1B
FH	
FH1001	1B
FH1002	2B
IC	
IC1001	3B
IC1002	3B
IC1003	4C
L	
L1001	5B
L1002	5C
L1003	3B
PG	
PG1001	6B
PG1002	1B
Q	
Q1001	2B
Q1002	5A
Q1003	6A
Q1006	6B
Q1007	5A
QF	
QF1001	4A
QF1002	4B
R	
R1001	1B
R1002	2B
R1003	3B
R1004	2B
R1005	2B
R1006	3A
R1007	3A
R1009	2B
R1010	3B
R1011	3B
R1013	3B
R1014	3C
R1015	4C
R1016	4C
R1018	4C
R1019	4C
R1020	4C
R1021	5A
R1022	5A
R1023	6A
R1024	5A
R1029	5C
R1030	6C
R1031	5C
R1032	6C
R1034	5A
R1036	2B
R1039	5B
RF	
RF1001	4B
T	
T1001	1B
TR	
TR1001	3B

SWR (SWITCHING REGULATOR) (FOR EL)

Symbol No.	Parts Location
C	
C1	1A
C2	1B
C3	2B
C4	3A
C5	3A
C6	3B
C8	3B
C9	3B
C10	3B
C11	4A
C12	5A
C13	5B
C14	5A
C15	5B
C16	4B
C17	5B
C19	4B
C21	5B
C22	4B
C23	5B
C24	5B
C25	5B
C27	1A
C28	1A
C29	1A
C30	1B
C31	1B
C32	1B
C34	5A
C35	5A
C38	6A
C39	3B
C40	6B
C41	6A
C42	4A
C43	3B
C44	3B
D	
D1	2B
D2	3A
D3	3B
D4	3B
D8	5A
D9	5B
D10	5A
D11	5B
D12	5B
D13	4B
D14	5B
D15	6A
D16	5A
F	
F1	1A
IC	
IC1	4B
IC2	4B
L	
L1	1A
L2	1B
L3	3A
L5	5B
PG	
PG1	6B
Q	
Q1	3B
Q2	5B
Q3	6A
Q4	5A
Q5	5A
Q7	3B
QF	
QF1	5B
QF2	6B
QF4	6A
R	
R2	2A
R3	2B
R4	2B
R5	2A
R6	3A
R7	3A
R8	3B
R9	3B
R10	3B
R11	3B
R12	3B
R13	4B
R14	5B
R15	4B
R16	5B
R17	4B
R18	4B
R20	5B
R21	6B
R22	5B
R23	6A
R24	6A
R25	5A
R27	5A
R30	4B
R31	5A
R32	2A
R36	5B
R37	2B
T	
T1	4A

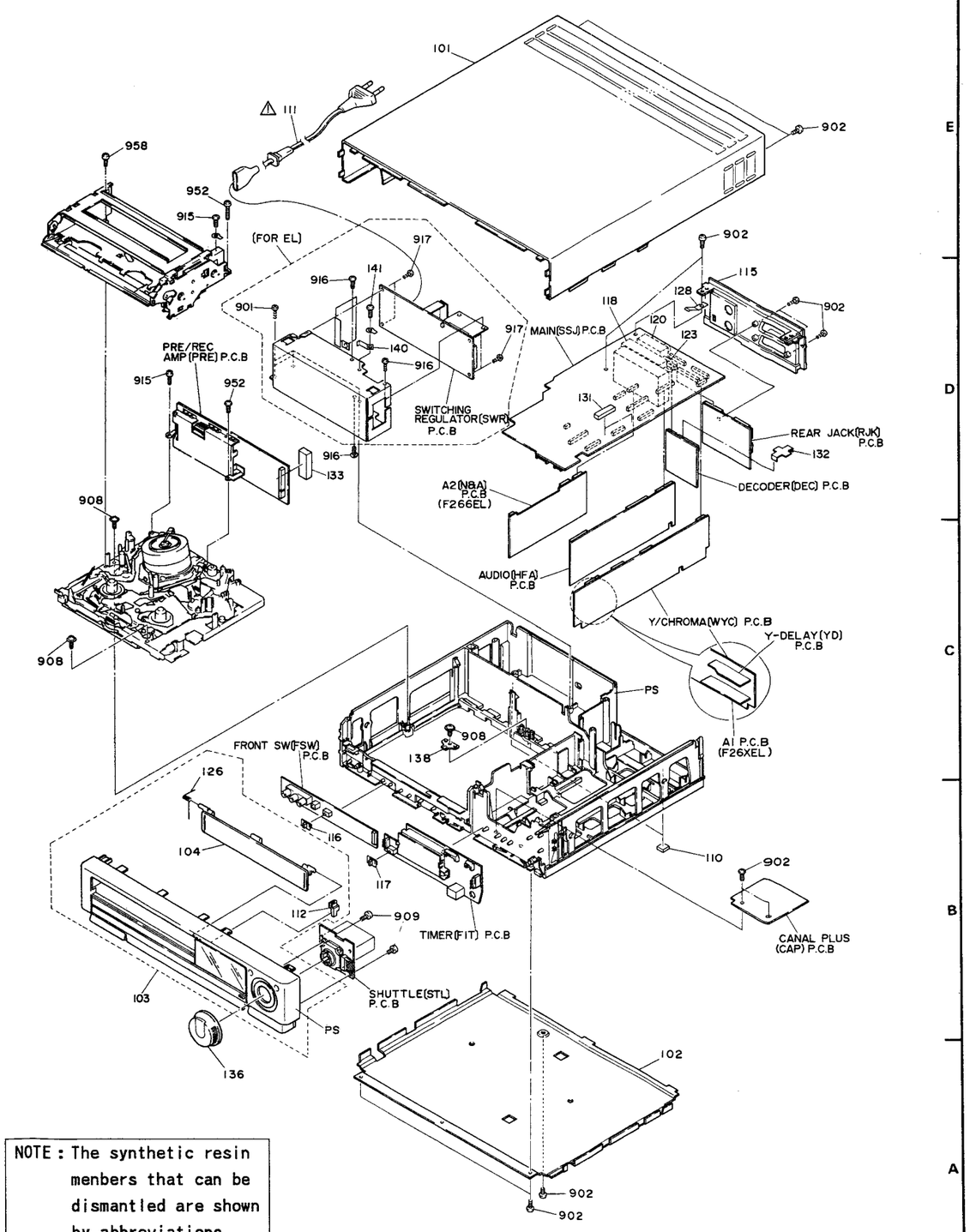
VUES ÉCLATÉES

1. SECTION COFFRET [F252EL/EL G]



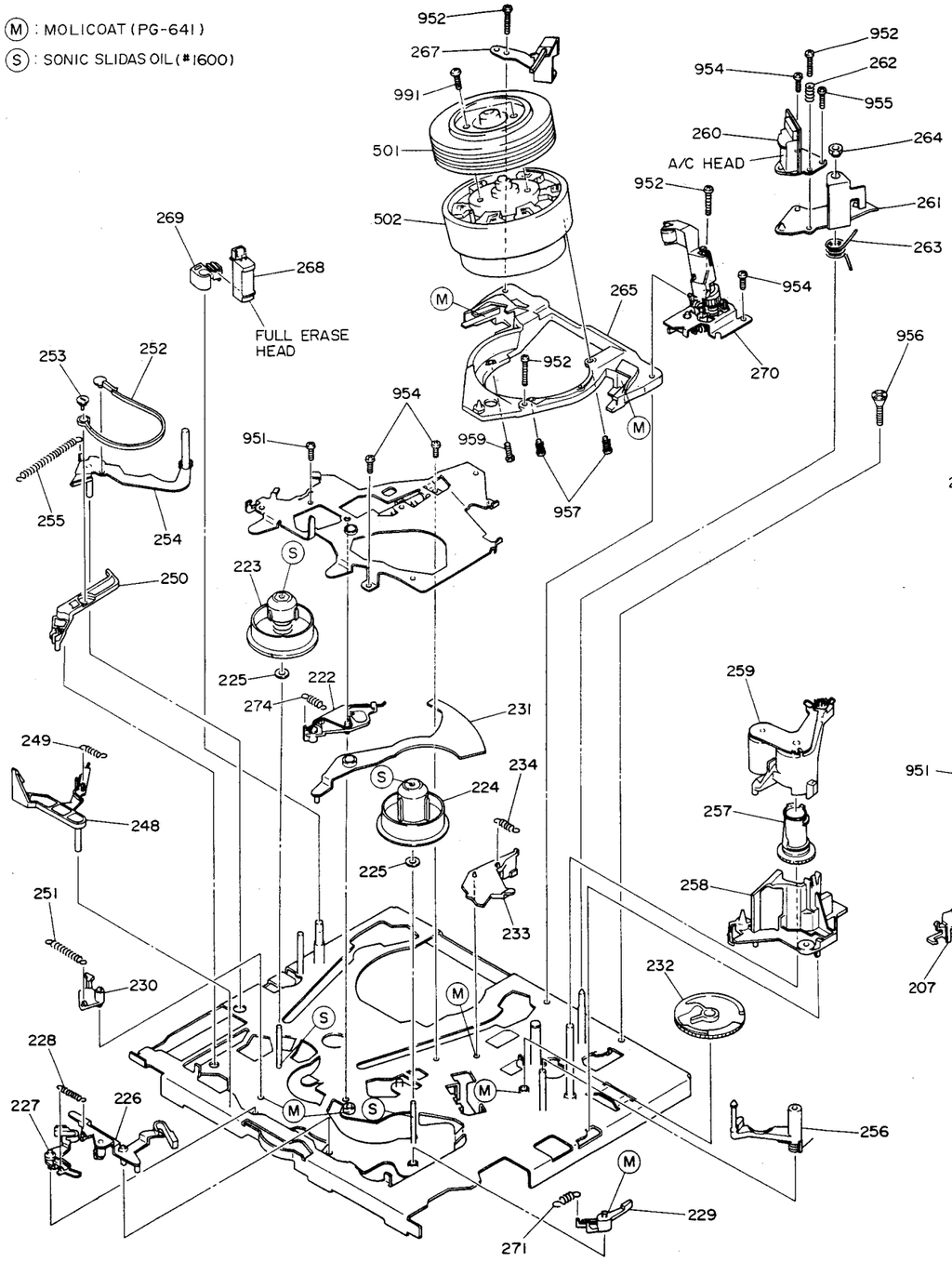
NOTE : The synthetic resin menbers that can be dismantled are shown by abbreviations using letters.

2. SECTION COFFRET [F262/F263EL/EL G]

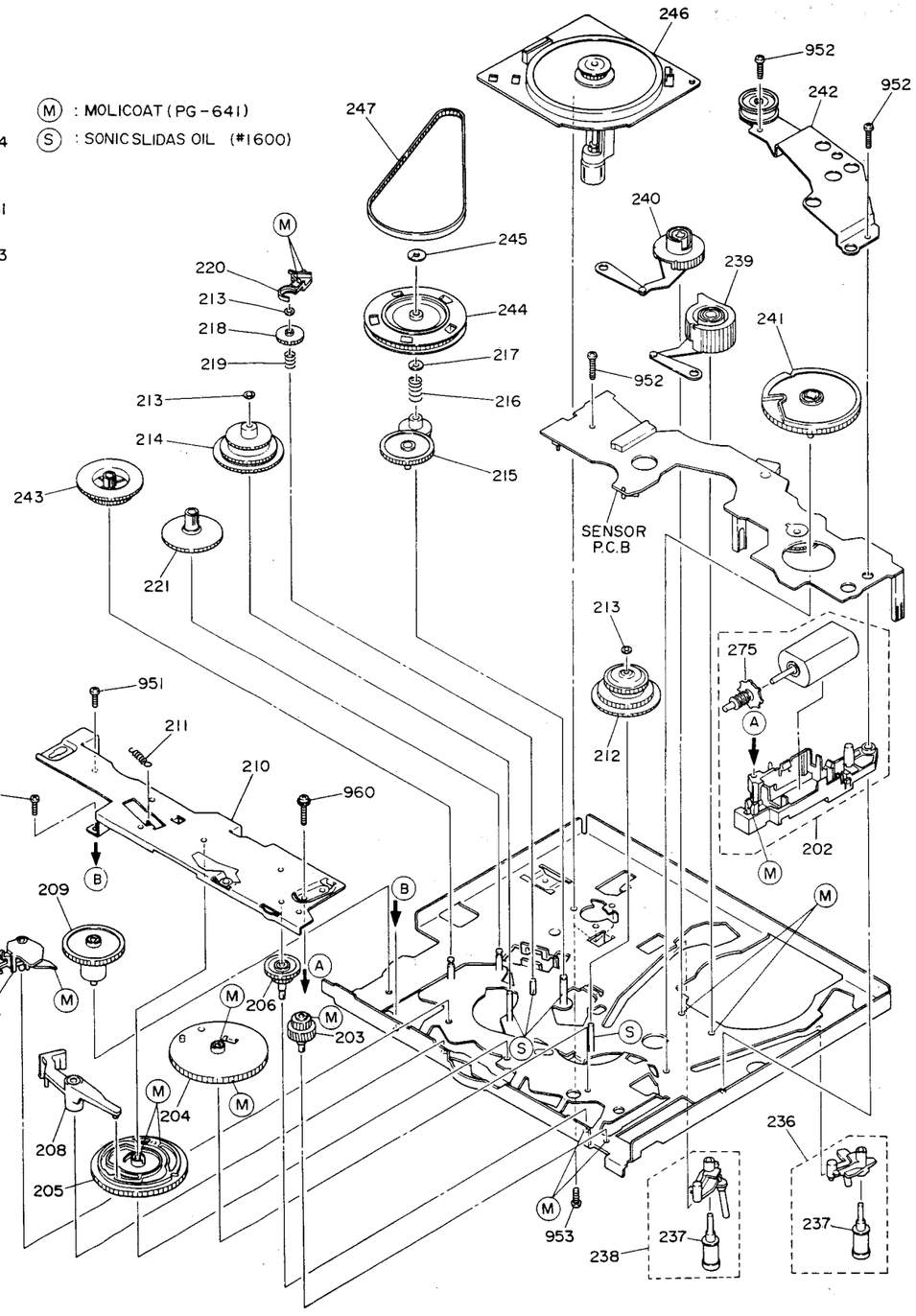


NOTE : The synthetic resin menbers that can be dismantled are shown by abbreviations using letters.

3. SECTION CHÂSSIS (I)



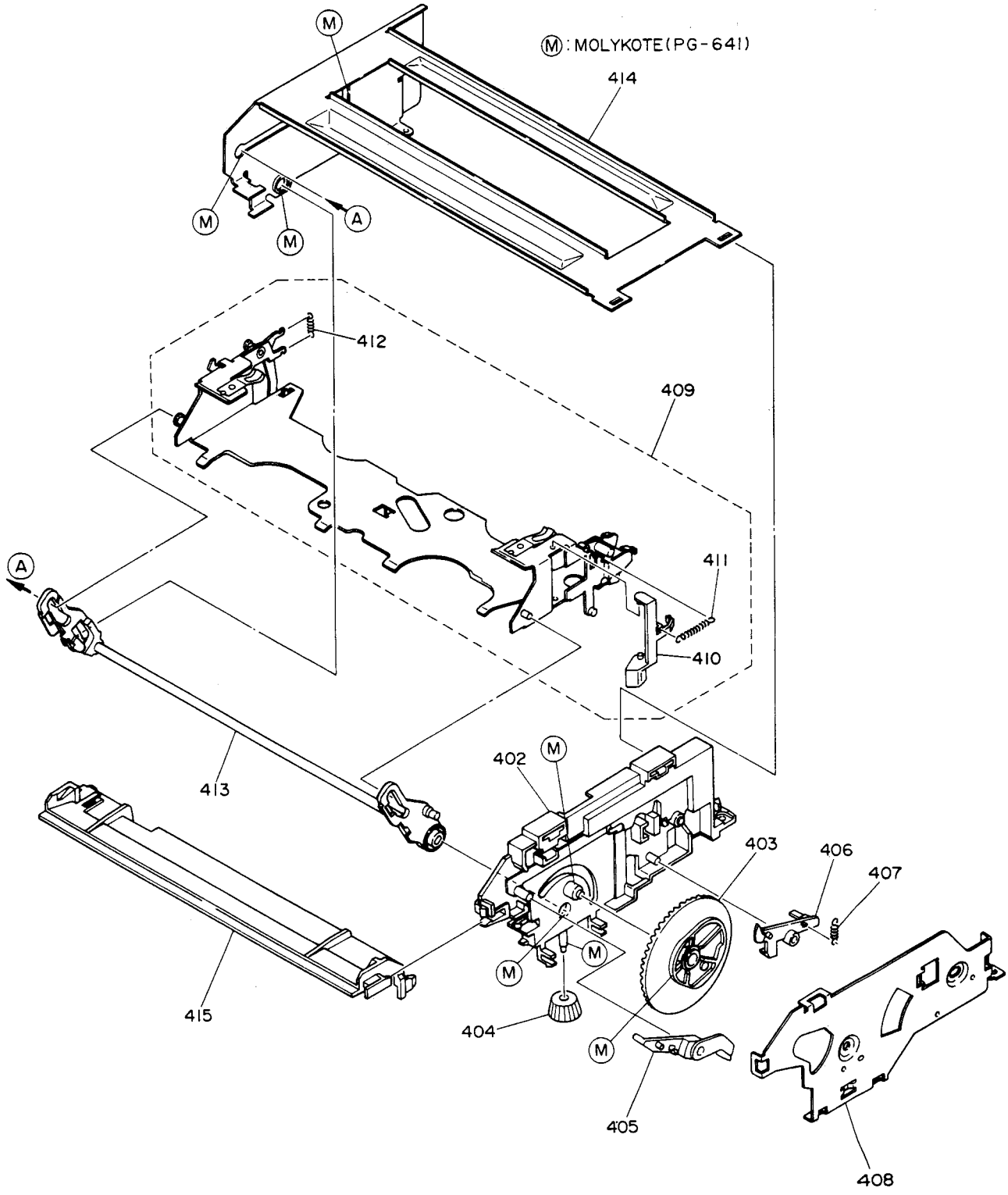
4. SECTION CHÂSSIS (II)



1 2 3 4 5 6 7 8

6-3 6-4

5. SECTION MÉCANISME DE CHARGEMENT DE CASSETTE



LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE

1. LISTE DES PIÈCES MÉCANIQUES

SYMBOL-NO	P-NO	DESCRIPTION
		FOR FINAL ASSEMBLY
101	6009461	COVER, TOP(F262/F263)
101	6009463	COVER, TOP(F252)
102	6009472	COVER, BOTTOM
103	4725191	PANEL, FRONT(F262)
103	4725194	PANEL, FRONT(F263)
103	4731014	PANEL, FRONT(F252)
104	4723412	DOOR, CASSETTE(F262/F263)
104	4725405	DOOR, CASSETTE(F252)
110	4330711	LEG
⚠111	5850797	CORD, POWER
112	4590321	STOPPER, DOOR
115	4725651	PANEL, REAR(F262/F263)
115	4725657	PANEL, REAR(F252)
116	4752221	KNOB(F262/F263)
117	4743691	KNOB(F262/F263)
118	1730481	TUNNER IF UNIT
120	5589581	CONVERTER, RF
123	5886821	CABLE
126	6551851	SPRING, DOOR
128	4842811	PLATE
131	6562924	RUBBER
132	6800081	CBA SUPPORT
133	6562928	RUBBER
136	4743806	KNOB, SHUTTLE(F262/F263)
138	7429641	BRACKET
140	6529132	PLATE
141	8741406	SCREW(3X6)
202	6500761	MOTOR, LOADING
203	6441371	GEAR
204	6441392	GEAR
205	6441403	GEAR
206	6441381	GEAR
207	6823133	ARM
208	6823171	ARM, OPERATION
209	6441421	GEAR
210	6500332	PLATE
211	6558551	SPRING
212	6405181	GEAR
213	7788347	WASHER
214	6405191	GEAR
215	6401445	ARM
216	6522979	SPRING
217	6500841	WASHER
218	6441433	GEAR, CHANGE
219	6522978	SPRING
220	6823183	ARM
221	6441411	GEAR
222	6823314	ARM
223	6416631	REEL, TABLE(S)
224	6416652	REEL, TABLE(T)
225	4583333	WASHER
226	6823195	ARM, BRAKE(R)
227	6823229	ARM, BRAKE(L)
228	6318613	SPRING
229	6823271	BRAKE
230	6823261	BRAKE
231	6500414	ARM
232	6823251	GEAR
233	6823292	BRAKE
234	6558452	SPRING
236	6638941	BASE, GUIDE ROLLER(IN)
237	4583122	GUIDE ROLLER
238	6638953	BASE, GUIDE ROLLER(O)
239	6500505	GEAR, LOADING(L)
240	6500464	GEAR, LOADING(R)
241	6823536	GEAR, MODE
242	6500549	BRACKET
243	6823541	GEAR
244	6823332	PULLEY
245	6500841	WASHER
246	1470083	DC MOTOR
247	6358101	BELT
248	6823423	ARM
249	6553361	SPRING
250	6823435	ARM
251	6553301	SPRING
252	6823473	BAND, TENSION
253	6823511	SHAFT
254	6500684	ARM, TENSION
255	6553352	SPRING
256	6638934	ARM
257	6823521	GEAR, CAM
258	6823445	BRACKET
259	6500431	ROLLER, PRESSURE
260	5434151	HEAD, AUDIO CONTROL
261	6500593	BASE, AC HEAD
262	6304906	SPRING
263	6553151	SPRING
264	7785673	NUT
265	6638903	BASE, CYLINDER
267	5794062	BRUSH
268	5423071	HEAD, FULL ERASE
269	6823462	BASE, HEAD
270	6500704	BRACKET
271	6558502	SPRING
274	6320576	SPRING
275	6816211	WORM
402	6823612	BRACKET
403	6823621	GEAR
404	6823631	GEAR
405	6823641	ARM(F262/F263)
405	6823642	ARM(F252)
406	6823652	ARM
407	6558531	SPRING
408	6500612	BRACKET
409	6500622	HOLDER
410	6823691	ARM
411	6558541	SPRING
412	6558561	SPRING
413	6823662	ARM(F262/F263)
413	6823663	ARM(F252)
414	6500671	BRACKET
415	6823701	HOLDER
501	5435701	CYLINDER, UPPER (CY-G5P1)(F252)
501	5435721	CYLINDER, UPPER (CY-G6S1)(F262/F263)
502	5435691	CYLINDER, ASSY (CY-G5P1)(F252)
502	5435711	CYLINDER, LOWER(CY-G6S1)(F262/F263)
901	8699410	SCREW(3X10)
902	8699412	SCREW (3X12) BLACK
908	7781138	SCREW(3X10BT)
909	8691308	SCREW BT2.6MMDX8MM
915	0671305	DT SCREW-2.6MMDX5MM
916	8741406	SCREW(3X6)
917	8611406	SCREW(3X6)
951	0711304	SCREW(2.6X4)
952	0711312	PAN HEAD SCREW - 2.6MMD X 12MM
953	8691306	BT SCREW 2.6MM

SYMBOL-NO	P-NO	DESCRIPTION
954	0711306	PAN HEAD SCREW-2.6MMDX6MM
955	7773741	SCREW
956	45281813	SCREW
957	7775582	SCREW
958	7773761	SCREW
959	8741408	SCREW (B3X8)
960	8650914	SCREW(2.6X14)
991	7784131	SCREW (3X8)
		FOR ACCESSARIES
802	5616562	REMOTE HAND SET
802	5616563	REMOTE HAND SET
803	5858312	CABLE

SYMBOL-NO	P-NO	DESCRIPTION

2. LISTE DES PIÈCES ÉLECTRIQUES

SYMBOL-NO	P-NO	DESCRIPTION
		CAPACITORS
C0203	0893079	CERAMIC DISC 0.01UF+80-20% 50V
C0204	0893079	CERAMIC DISC 0.01UF+80-20% 50V
C0205	0893082	CERAMIC CHIP 0.022UF
C0207	0800072	ELECTROLYTIC 470UF 6.3V
C0208	0800175	ELECTROLYTIC 1.0UF 50V
C0209	0800015	ELECTROLYTIC 10UF 16V
C0210	0800072	ELECTROLYTIC 470UF 6.3V
C0212	0800015	ELECTROLYTIC 10UF 16V
C0213	0209894	CERAMIC CHIP 27PF+-10% 50V
C0215	0893079	CERAMIC DISC 0.01UF+80-20% 50V
C0216	0209899	CERAMIC DISC 120PF+-5% 50V
C0217	0209854	CERAMIC DISC 330PF+-5% 50V
C0218	0209854	CERAMIC DISC 330PF+-5% 50V
C0219	0893079	CERAMIC DISC 0.01UF+80-20% 50V
C0220	0893079	CERAMIC DISC 0.01UF+80-20% 50V
C0221	0893079	CERAMIC DISC 0.01UF+80-20% 50V
C0222	0893079	CERAMIC DISC 0.01UF+80-20% 50V
C0223	0893079	CERAMIC DISC 0.01UF+80-20% 50V
C0224	0880017	POLYESTER FILM 0.15UF+-10% 50V
C0225	0209856	CERAMIC DISC 220PF+-5% 50V
C0226	0209896	CERAMIC CHIP 47PF+-5% 50V
C0227	0209848	CERAMIC DISC 150PF+-5% 50V
C0228	0893079	CERAMIC DISC 0.01UF+80-20% 50V
C0229	0893082	CERAMIC CHIP 0.022UF
C0230	0800038	ELECTROLYTIC 47UF 6.3V
C0231	0209852	CERAMIC CHIP 180PF+-5% 50V
C0232	0209903	CERAMIC CHIP 470PF+-5% 50V
C0239	0893079	CERAMIC DISC 0.01UF+80-20% 50V
C0240	0209847	CERAMIC CHIP 82PF+-10% 50V
C0241	0209853	CERAMIC DISC 68PF+-5% 50V
C0242	0209854	CERAMIC DISC 330PF+-5% 50V
C0243	0893079	CERAMIC DISC 0.01UF+80-20% 50V
C0244	0800179	ELECTROLYTIC 10UF 16V
C0245	0209897	CERAMIC CHIP 56PF+-5% 50V
C0246	0893079	CERAMIC DISC 0.01UF+80-20% 50V
C0247	0800179	ELECTROLYTIC 10UF 16V
C0248	0893079	CERAMIC DISC 0.01UF+80-20% 50V
C0250	0800038	ELECTROLYTIC 47UF 6.3V
C0251	0893082	CERAMIC CHIP 0.022UF
C0255	0800038	ELECTROLYTIC 47UF 6.3V
C0262	0209941	CERAMIC DISC 82PF+-5%
C0263	0893082	CERAMIC CHIP 0.022UF
C0265	0800177	ELECTROLYTIC 3.3UF 50V
C0267	0893082	CERAMIC CHIP 0.022UF
C0274	0209854	CERAMIC DISC 330PF+-5% 50V
C0275	0893079	CERAMIC DISC 0.01UF+80-20% 50V
C0277	0800185	ELECTROLYTIC 47UF 6.3V
C0278	0893082	CERAMIC CHIP 0.022UF
C0280	0893082	CERAMIC CHIP 0.022UF
C0282	0209851	CERAMIC DISC 15PF+-5% 50V
C1251	0209848	CERAMIC DISC 150PF+-5% 50V
C1253	0893062	CERAMIC CHIP 1UF+80-20% 16V
C1254	0893014	CERAMIC CHIP 0.01UF+-10% 25V
C1301	0209898	CERAMIC CHIP 100PF+-5% 50V
C1302	0893079	CERAMIC DISC 0.01UF+80-20% 50V
C1303	0893079	CERAMIC DISC 0.01UF+80-20% 50V
C1304	0893079	CERAMIC DISC 0.01UF+80-20% 50V
C1305	0800179	ELECTROLYTIC 10UF 16V
C1306	0893079	CERAMIC DISC 0.01UF+80-20% 50V
C1307	0800022	ELECTROLYTIC 22UF 10V
C1308	0880012	POLYESTER FILM 0.022UF+-10% 50V
C1309	0893079	CERAMIC DISC 0.01UF+80-20% 50V
C1310	0893079	CERAMIC DISC 0.01UF+80-20% 50V
C1311	0800064	ELECTROLYTIC 330UF 6.3V
C1312	0893079	CERAMIC DISC 0.01UF+80-20% 50V
C1313	0893079	CERAMIC DISC 0.01UF+80-20% 50V
C1314	0893079	CERAMIC DISC 0.01UF+80-20% 50V
C1315	0800009	ELECTROLYTIC 4.7UF 25V
C1316	0893079	CERAMIC DISC 0.01UF+80-20% 50V
C1317	0800015	ELECTROLYTIC 10UF 16V
C1318	0209896	CERAMIC CHIP 47PF+-5% 50V
C1319	0880016	POLYESTER FILM 0.1UF+-10% 50V
C1320	0893079	CERAMIC DISC 0.01UF+80-20% 50V
C1321	0893079	CERAMIC DISC 0.01UF+80-20% 50V
C1322	0893079	CERAMIC DISC 0.01UF+80-20% 50V
C1323	0800038	ELECTROLYTIC 47UF 6.3V
C1325	0209900	CERAMIC CHIP 270PF+-5% 50V
C1326	0893079	CERAMIC DISC 0.01UF+80-20% 50V
C1341	0893079	CERAMIC DISC 0.01UF+80-20% 50V
C1401	0209930	CERAMIC CHIP 10PF+-0.5% 50V
C1402	0209933	CERAMIC CHIP 18PF+-5% 50V
C1406	0209936	CERAMIC CHIP 33PF+-5% 50V
C1407	0800186	ELECTROLYTIC 47UF 16V
C1409	0893055	CERAMIC CHIP 0.1UF+80-20% 16V
C1410	0893014	CERAMIC CHIP 0.01UF+-10% 25V
C1411	0800039	ELECTROLYTIC 47UF 10V
C1412	0893018	CERAMIC CHIP 0.022UF+-10% 25V
C1413	0207456	ELECTROLYTIC 1UF 50V
C1414	0893031	CERAMIC CHIP 1000PF+-10% 50V
C1415	0800003	ELECTROLYTIC 1UF 50V
C1416	0209852	CERAMIC CHIP 180PF+-5% 50V
C1417	0207456	ELECTROLYTIC 1UF 50V
C1418	0893032	CERAMIC CHIP 1200PF+-10% 50V
C1419	0893042	CERAMIC CHIP 6800PF+-10% 50V
C1420	0209929	CERAMIC CHIP 9.0PF+-0.5% 50V
C1703	0890026	CERAMIC DISC 220PF+-10% 50V (F262/F263)
C2101	0890045	CERAMIC DISC 0.047UF+80-20% 50V
C2283	0800185	ELECTROLYTIC 47UF 6.3V
C2284	0800179	ELECTROLYTIC 10UF 16V
C2285	0800179	ELECTROLYTIC 10UF 16V
C2286	0207444	ELECTROLYTIC 1.0UF 50V
C2287	0893079	CERAMIC DISC 0.01UF+80-20% 50V
C2301	0800185	ELECTROLYTIC 47UF 6.3V
C2302	0893084	CERAMIC CHIP 0.047UF+80-20% 50V
C2303	0800177	ELECTROLYTIC 3.3UF 50V
C2305	0209853	CERAMIC DISC 68PF+-5% 50V
C2306	0893079	CERAMIC DISC 0.01UF+80-20% 50V
C2307	0880015	POLYESTER FILM 0.068UF+-10% 50V
C2308	0800179	ELECTROLYTIC 10UF 16V
C2309	0800183	ELECTROLYTIC 33UF 10V
C2318	0800015	ELECTROLYTIC 10UF 16V
C2506	0800049	ELECTROLYTIC 100UF 16V
C2507	0800049	ELECTROLYTIC 100UF 16V
C2508	0800048	ELECTROLYTIC 100UF 10V
C2509P	0800015	ELECTROLYTIC 10UF 16V
C2510P	0800039	ELECTROLYTIC 47UF 10V
C2511	0893014	CERAMIC CHIP 0.01UF+-10% 25V
C2512	0800041	ELECTROLYTIC 47UF 16V
C2514	0800178	ELECTROLYTIC 4.7UF 35V
C2515	0800074	ELECTROLYTIC 470UF 16V
C2516	0893014	CERAMIC CHIP 0.01UF+-10% 25V
C2517	0800012	ELECTROLYTIC 4.7UF 50V
C2518	0893053	CERAMIC CHIP 0.047UF+-10% 50V
C2519	0893018	CERAMIC CHIP 0.022UF+-10% 25V
C2520	0800186	ELECTROLYTIC 47UF 50V
C2521	0800002	ELECTROLYTIC 0.47UF 100V

SYMBOL-NO	P-NO	DESCRIPTION
C2522	0893014	CERAMIC CHIP 0.01UF+-10% 25V
C2523	0800041	ELECTROLYTIC 47UF 16V
C2524	0800039	ELECTROLYTIC 47UF 10V
C2525	0208042	CERAMIC DISC 33PF+-5% 50V
C2526	0800048	ELECTROLYTIC 100UF 10V
C2528	0800003	ELECTROLYTIC 1UF 50V
C2529	0207454	ELECTROLYTIC 47UF 10V
C2530	0800041	ELECTROLYTIC 47UF 16V
C2531	0893014	CERAMIC CHIP 0.01UF+-10% 25V
C2532	0800039	ELECTROLYTIC 47UF 10V
C2535	0800039	ELECTROLYTIC 47UF 10V
C2537	0800039	ELECTROLYTIC 47UF 10V
C2539	0209894	CERAMIC CHIP 27PF+-10% 50V
C3201	0893084	CERAMIC CHIP 0.047UF+80-20% 50V (F262/F263)
C3203	0893084	CERAMIC CHIP 0.047UF+80-20% 50V (F262/F263)
C3204	0893079	CERAMIC DISC 0.01UF+80-20% 50V (F262/F263)
C3205	0209895	CERAMIC CHIP 39PF+-5% 50V (F262/F263)
C3206	0893079	CERAMIC DISC 0.01UF+80-20% 50V (F262/F263)
C3207	0893084	CERAMIC CHIP 0.047UF+80-20% 50V (F262/F263)
C3210	0209896	CERAMIC CHIP 47PF+-5% 50V (F262/F263)
C3212	0893086	CERAMIC CHIP 0.1UF+80-20% 50V (F262/F263)
C3213	0209848	CERAMIC DISC 150PF+-5% 50V (F262/F263)
C3214	0209895	CERAMIC CHIP 39PF+-5% 50V (F262/F263)
C3215	0893033	CERAMIC CHIP 1500PF+-10% 50V (F262/F263)
C401	0800032	ELECTROLYTIC 33UF 16V
C402	0893037	CERAMIC CHIP 3300PF+-10% 50V
C403	0893014	CERAMIC CHIP 0.01UF+-10% 25V
C404	0268449	MYLAR 0.047UF+-5% 50V
C405	0209856	CERAMIC DISC 220PF+-5% 50V
C406	0893014	CERAMIC CHIP 0.01UF+-10% 25V
C407	0800041	ELECTROLYTIC 47UF 16V
C409	0893002	CERAMIC CHIP 0.033UF+-10% 16V
C409	0893003	CERAMIC CHIP 0.039UF+-10% 16V
C410	0893091	CERAMIC CHIP 0.022UF+-10% 16V
C412	0209906	CERAMIC DISC 820PF+-5% 50V
C413	0893036	CERAMIC CHIP 0.0027UF+-10% 50V
C414	0800022	ELECTROLYTIC 22UF 10V
C415	0880011	POLYESTER FILM 0.015UF+-10% 50V
C416	0800128	ELECTROLYTIC 22UF 16V
C417	0800122	ELECTROLYTIC 10UF 16V
C418	0800122	ELECTROLYTIC 10UF 16V
C420	0800122	ELECTROLYTIC 10UF 16V
C421	0800122	ELECTROLYTIC 10UF 16V
C422	0893031	CERAMIC CHIP 1000PF+-10% 50V
C424	0209938	CERAMIC CHIP 47PF+-5% 50V
C4505	0255138	ELECTROLYTIC 470UF 6.3V
C4506	0255138	ELECTROLYTIC 470UF 6.3V
C4507	0800186	ELECTROLYTIC 47UF 16V
C4508	0893014	CERAMIC CHIP 0.01UF+-10% 25V
C4509	0800109	ELECTROLYTIC 1.0UF 50V
C4510	0800109	ELECTROLYTIC 1.0UF 50V
C4551	0800186	ELECTROLYTIC 47UF 16V
C4552	0893014	CERAMIC CHIP 0.01UF+-10% 25V
C4554	0800175	ELECTROLYTIC 1.0UF 50V

SYMBOL-NO	P-NO	DESCRIPTION
C4555	0800184	ELECTROLYTIC 33UF 25V
C471LR	0207458	ELECTROLYTIC 10UF 25V
C474LR	0800005	ELECTROLYTIC 2.2UF 50V
C475LR	0800003	ELECTROLYTIC 1UF 50V
C477	0800011	ELECTROLYTIC 4.7UF 35V
C478	0800038	ELECTROLYTIC 47UF 6.3V
C479	0207457	ELECTROLYTIC 4.7UF 50V
C491	0893014	CERAMIC CHIP 0.01UF+-10% 25V
C501	0800051	ELECTROLYTIC 100UF 25V
C502	0893014	CERAMIC CHIP 0.01UF+-10% 25V
C503L	0800118	ELECTROLYTIC 4.7UF 35V
C503R	0800118	ELECTROLYTIC 4.7UF 35V
C504L	0800118	ELECTROLYTIC 4.7UF 35V
C504R	0800118	ELECTROLYTIC 4.7UF 35V
C505L	0800118	ELECTROLYTIC 4.7UF 35V
C505R	0800118	ELECTROLYTIC 4.7UF 35V
C506L	0800118	ELECTROLYTIC 4.7UF 35V
C506R	0800118	ELECTROLYTIC 4.7UF 35V
C508L	0800032	ELECTROLYTIC 33UF 16V
C508R	0800183	ELECTROLYTIC 33UF 10V
C509L	0893053	CERAMIC CHIP 0.047UF+-10% 50V
C509R	0893053	CERAMIC CHIP 0.047UF+-10% 50V
C510L	0800112	ELECTROLYTIC 2.2UF 50V
C510R	0800112	ELECTROLYTIC 2.2UF 50V
C511L	0800041	ELECTROLYTIC 47UF 16V
C511R	0800141	ELECTROLYTIC 47UF 16V
C512L	0880011	POLYESTER FILM 0.015UF+-10% 50V
C512R	0880011	POLYESTER FILM 0.015UF+-10% 50V
C513	0800127	ELECTROLYTIC 22UF 10V
C514L	0893014	CERAMIC CHIP 0.01UF+-10% 25V
C514R	0893014	CERAMIC CHIP 0.01UF+-10% 25V
C515L	0893031	CERAMIC CHIP 1000PF+-10% 50V
C515R	0893031	CERAMIC CHIP 1000PF+-10% 50V
C516L	0800048	ELECTROLYTIC 100UF 10V
C516R	0800048	ELECTROLYTIC 100UF 10V
C517L	0893014	CERAMIC CHIP 0.01UF+-10% 25V
C517R	0893014	CERAMIC CHIP 0.01UF+-10% 25V
C518	0893014	CERAMIC CHIP 0.01UF+-10% 25V
C519	0893014	CERAMIC CHIP 0.01UF+-10% 25V
C520	0893014	CERAMIC CHIP 0.01UF+-10% 25V
C521	0800139	ELECTROLYITC 47UF 10V
C522	0893014	CERAMIC CHIP 0.01UF+-10% 25V
C523	0893013	CERAMIC CHIP 0.22UF+-10% 16V
C524	0209900	CERAMIC CHIP 270PF+-5% 50V
C530	0800041	ELECTROLYTIC 47UF 16V
C531	0800122	ELECTROLYTIC 10UF 16V
C532	0893039	CERAMIC CHIP 4700PF+-10% 50V
C534	0800122	ELECTROLYTIC 10UF 16V
C536	0800122	ELECTROLYTIC 10UF 16V
C539	0207457	ELECTROLYTIC 4.7UF 50V
C543	0209853	CERAMIC DISC 68PF+-5% 50V
C548	0893014	CERAMIC CHIP 0.01UF+-10% 25V
C5501L	0800015	ELECTROLYTIC 10UF 16V
C5501R	0800015	ELECTROLYTIC 10UF 16V
C5502L	0800015	ELECTROLYTIC 10UF 16V
C5502R	0800015	ELECTROLYTIC 10UF 16V
C5503L	0800015	ELECTROLYTIC 10UF 16V
C5503R	0800015	ELECTROLYTIC 10UF 16V
C5504L	0800015	ELECTROLYTIC 10UF 16V
C5504R	0800015	ELECTROLYTIC 10UF 16V
C5505L	0800015	ELECTROLYTIC 10UF 16V
C5505R	0800015	ELECTROLYTIC 10UF 16V
C5506	0800074	ELECTROLYTIC 470UF 16V
C5507L	0800015	ELECTROLYTIC 10UF 16V
C5507R	0800015	ELECTROLYTIC 10UF 16V

SYMBOL-NO	P-NO	DESCRIPTION
C550L	0800118	ELECTROLYTIC 4.7UF 35V
C550R	0800118	ELECTROLYTIC 4.7UF 35V
C552	0800118	ELECTROLYTIC 4.7UF 35V
C601	0893031	CERAMIC CHIP 1000PF+-10% 50V
C602	0800031	ELECTROLYTIC 33UF 10V
C603	0800179	ELECTROLYTIC 10UF 16V
C604	0209893	CERAMIC CHIP 22PF+-10% 50V
C606	0893037	CERAMIC CHIP 3300PF+-10% 50V
C607	0893053	CERAMIC CHIP 0.047UF+-10% 50V
C608	0893018	CERAMIC CHIP 0.022UF+-10% 25V
C609	0209903	CERAMIC CHIP 470PF+-5% 50V
C611	0880018	POLYESTER FILM 0.22UF+-10% 50V
C612	0800005	ELECTROLYTIC 2.2UF 50V
C613	0207456	ELECTROLYTIC 1UF 50V
C614	0893051	CERAMIC CHIP 0.033UF+-10% 50V
C615	0207459	ELECTROLYTIC 0.47UF 50V
C616	0254454	ELECTROLYTIC 10UF 16V
C617	0893016	CERAMIC CHIP 0.015UF+-10% 25V
C618	0800015	ELECTROLYTIC 10UF 16V
C619	0893033	CERAMIC CHIP 1500PF+-10% 50V
C620	0207401	ELECTROLYTIC 0.33UF 50V
C621	0893018	CERAMIC CHIP 0.022UF+-10% 25V
C622	0800047	ELECTROLYTIC 100UF 6.3V
C623	0800179	ELECTROLYTIC 10UF 16V
C624	0209854	CERAMIC DISC 330PF+-5% 50V
C625	0800179	ELECTROLYTIC 10UF 16V
C626	0209899	CERAMIC DISC 120PF+-5% 50V
C627	0893018	CERAMIC CHIP 0.022UF+-10% 25V
C628	0800182	ELECTROLYTIC 22UF 16V
C635	0890043	CERAMIC DISC 0.01UF+-20% 16V
C640	0893025	CERAMIC CHIP 6800PF+-10% 25V
C641	0893039	CERAMIC CHIP 4700PF+-10% 50V
C642	0890039	CERAMIC DISC 4700PF+-20% 16V
C646	0800176	ELECTROLYTIC 2.2UF 50V
C647	0800186	ELECTROLYTIC 47UF 16V
C650	0207406	ELECTROLYTIC 10UF 10V
C701	0890024	CERAMIC DISC 150PF+-10% 50V
C702	0890043	CERAMIC DISC 0.01UF+-20% 16V
C703	0800186	ELECTROLYTIC 47UF 16V
C901	0209856	CERAMIC DISC 220PF+-5% 50V
C903	0209856	CERAMIC DISC 220PF+-5% 50V
C904	0209846	CERAMIC CHIP 33PF+-10% 50V
C905	0209856	CERAMIC DISC 220PF+-5% 50V
C906	0209846	CERAMIC CHIP 33PF+-10% 50V
C908	0209854	CERAMIC DISC 330PF+-5% 50V
C913	0209846	CERAMIC CHIP 33PF+-10% 50V
C917	0893053	CERAMIC CHIP 0.047UF+-10% 50V
C918	0800038	ELECTROLYTIC 47UF 6.3V
C919	0893053	CERAMIC CHIP 0.047UF+-10% 50V
C922	0209935	CERAMIC CHIP 27PF+-5% 50V
C923	0209932	CERAMIC CHIP 15PF+-5% 50V
C924	0800038	ELECTROLYTIC 47UF 6.3V
C925	0893053	CERAMIC CHIP 0.047UF+-10% 50V
C926	0893053	CERAMIC CHIP 0.047UF+-10% 50V
C927	0800038	ELECTROLYTIC 47UF 6.3V
C928	0217516	CAPACITOR 0.047UF+80-20% 5V
C929	0800003	ELECTROLYTIC 1UF 50V
C930	0800003	ELECTROLYTIC 1UF 50V
C931	0209898	CERAMIC CHIP 100PF+-5% 50V
C932	0893031	CERAMIC CHIP 1000PF+-10% 50V
C933	0893031	CERAMIC CHIP 1000PF+-10% 50V
C934	0893014	CERAMIC CHIP 0.01UF+-10% 25V
C935	0893018	CERAMIC CHIP 0.022UF+-10% 25V
C936	0800033	ELECTROLYTIC 33UF 25V
C937	0893018	CERAMIC CHIP 0.022UF+-10% 25V
C939	0800183	ELECTROLYTIC 33UF 10V
C940	0893014	CERAMIC CHIP 0.01UF+-10% 25V
C941	0893053	CERAMIC CHIP 0.047UF+-10% 50V
C942	0893018	CERAMIC CHIP 0.022UF+-10% 25V
C943	0893053	CERAMIC CHIP 0.047UF+-10% 50V
C944	0893053	CERAMIC CHIP 0.047UF+-10% 50V
C946	0893055	CERAMIC CHIP 0.1UF+80-20% 16V
C950	0893053	CERAMIC CHIP 0.047UF+-10% 50V

RESISTORS

R0201	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R0202	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W (F262/F263)
R0203	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W (F262/F263)
R0204	0103851	CHIP RESISTOR 4.7KOHM+-5% 0.1W
R0205	0103847	CHIP RESISTOR 2.2KOHM+-5% 0.1W
R0206	0103841	CHIP RESISTOR 680 OHM+-5% 0.1W
R0207	0103841	CHIP RESISTOR 680 OHM+-5% 0.1W
R0208	0103851	CHIP RESISTOR 4.7KOHM+-5% 0.1W
R0209	0103844	CHIP RESISTOR 1.2KOHM+-5% 0.1W
R0210	0103844	CHIP RESISTOR 1.2KOHM+-5% 0.1W
R0211	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R0212	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R0213	0103844	CHIP RESISTOR 1.2KOHM+-5% 0.1W
R0214	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R0215	0103853	CHIP RESISTOR 6.8KOHM+-5% 0.1W
R0216	0103858	CHIP RESISTOR 18KOHM+-5% 0.1W
R0217	0103847	CHIP RESISTOR 2.2KOHM+-5% 0.1W
R0218	0103847	CHIP RESISTOR 2.2KOHM+-5% 0.1W
R0219	0103856	CHIP RESISTOR 12KOHM+-5% 0.1W
R0220	0103856	CHIP RESISTOR 12KOHM+-5% 0.1W
R0221	0103844	CHIP RESISTOR 1.2KOHM+-5% 0.1W
R0223	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R0224	0103849	CHIP RESISTOR 3.3KOHM+-5% 0.1W
R0225	0103845	CHIP RESISTOR 1.5KOHM+-5% 0.1W
R0226	0103859	CHIP RESISTOR 22KOHM+-5% 0.1W
R0227	0103861	CHIP RESISTOR 33KOHM+-5% 0.1W
R0228	0103857	CHIP RESISTOR 15KOHM+-5% 0.1W
R0229	0103861	CHIP RESISTOR 33KOHM+-5% 0.1W
R0230	0103841	CHIP RESISTOR 680 OHM+-5% 0.1W
R0231	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R0232	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R0234	0103844	CHIP RESISTOR 1.2KOHM+-5% 0.1W
R0235	0103856	CHIP RESISTOR 12KOHM+-5% 0.1W
R0236	0103847	CHIP RESISTOR 2.2KOHM+-5% 0.1W
R0237	0103856	CHIP RESISTOR 12KOHM+-5% 0.1W
R0238	0103852	CHIP RESISTOR 5.6KOHM+-5% 0.1W
R0239	0103845	CHIP RESISTOR 1.5KOHM+-5% 0.1W
R0240	0103861	CHIP RESISTOR 33KOHM+-5% 0.1W
R0242	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R0244	0103860	CHIP RESISTOR 27KOHM+-5% 0.1W
R0245	0103879	CHIP RESISTOR 1MOHM+-5% 0.1W
R0248	0103865	CHIP RESISTOR 68KOHM+-5% 0.1W
R0249	0700048	CARBON FILM 3.9KOHM+-5% 1/8W
R0250	0103841	CHIP RESISTOR 680 OHM+-5% 0.1W
R0252	0103847	CHIP RESISTOR 2.2KOHM+-5% 0.1W
R0253	0103833	CHIP RESISTOR 150 OHM+-5% 0.1W
R0254	0103841	CHIP RESISTOR 680 OHM+-5% 0.1W
R0257	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R0258	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R0259	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R0260	0103861	CHIP RESISTOR 33KOHM+-5% 0.1W
R0261	0103847	CHIP RESISTOR 2.2KOHM+-5% 0.1W

SYMBOL-NO	P-NO	DESCRIPTION
R0264	0103847	CHIP RESISTOR 2.2KOHM+-5% 0.1W
R0265	0103852	CHIP RESISTOR 5.6KOHM+-5% 0.1W
R0266	0103857	CHIP RESISTOR 15KOHM+-5% 0.1W
R0267	0103857	CHIP RESISTOR 15KOHM+-5% 0.1W
R0268	0103847	CHIP RESISTOR 2.2KOHM+-5% 0.1W
R0278	0103859	CHIP RESISTOR 22KOHM+-5% 0.1W
R0279	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R0280	0103836	CHIP RESISTOR 270 OHM+-5% 0.1W
R0281	0103844	CHIP RESISTOR 1.2KOHM+-5% 0.1W
R0282	0103859	CHIP RESISTOR 22KOHM+-5% 0.1W
R0283	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R0284	0103859	CHIP RESISTOR 22KOHM+-5% 0.1W
R0289	0103831	CHIP RESISTOR 100 OHM+-5% 0.1W
R0294	0103847	CHIP RESISTOR 2.2KOHM+-5% 0.1W
R0297	0103839	CHIP RESISTOR 4700HM+-5% 0.1W
R0298	0103853	CHIP RESISTOR 6.8KOHM+-5% 0.1W
R1251	0103862	CHIP RESISTOR 39KOHM+-5% 0.1W
R1252	0700038	CARBON FILM 6800HM+-5% 1/8W
R1253	0103861	CHIP RESISTOR 33KOHM+-5% 0.1W
R1254	0103852	CHIP RESISTOR 5.6KOHM+-5% 0.1W
R1255	0103861	CHIP RESISTOR 33KOHM+-5% 0.1W
R1256	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R1257	0103840	CHIP RESISTOR 560 OHM+-5% 0.1W
R1301	0700041	CARBON FILM 1.0KOHM+-5% 1/8W
R1302	0103839	CHIP RESISTOR 4700HM+-5% 0.1W
R1303	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R1304	0103832	CHIP RESISTOR 1200HM+-5% 0.1W
R1305	0103845	CHIP RESISTOR 1.5KOHM+-5% 0.1W
R1306	0103865	CHIP RESISTOR 68KOHM+-5% 0.1W
R1307	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R1308	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R1309	0103862	CHIP RESISTOR 39KOHM+-5% 0.1W
R1310	0103853	CHIP RESISTOR 6.8KOHM+-5% 0.1W
R1311	0103862	CHIP RESISTOR 39KOHM+-5% 0.1W
R1312	0103853	CHIP RESISTOR 6.8KOHM+-5% 0.1W
R1313	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R1314	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R1315	0103830	CHIP RESISTOR 820HM+-5% 0.1W
R1316	0103840	CHIP RESISTOR 560 OHM+-5% 0.1W
R1317	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R1318	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R1319	0103839	CHIP RESISTOR 4700HM+-5% 0.1W
R1320	0103847	CHIP RESISTOR 2.2KOHM+-5% 0.1W
R1401	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R1404	0103832	CHIP RESISTOR 1200HM+-5% 0.1W
R1405	0103858	CHIP RESISTOR 18KOHM+-5% 0.1W
R1406	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R1408	0103835	CHIP RESISTOR 220 OHM+-5% 0.1W
R1409	0103845	CHIP RESISTOR 1.5KOHM+-5% 0.1W
R1411	0103853	CHIP RESISTOR 6.8KOHM+-5% 0.1W
R1412	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R1413	0103835	CHIP RESISTOR 220 OHM+-5% 0.1W
R1499	0103845	CHIP RESISTOR 1.5KOHM+-5% 0.1W
R1701	0101400	CARBON FILM 750HM+-5% 1/8W (F262/F263)
R2298	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R2299	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R2301	0103852	CHIP RESISTOR 5.6KOHM+-5% 0.1W
R2302	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R2304	01038303	CHIP RESISTOR 820HM+-5% 0.1W
R2305	0103847	CHIP RESISTOR 2.2KOHM+-5% 0.1W
R2306	0103869	CHIP RESISTOR 150KOHM+-5% 0.1W
R2315	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R2318	0103859	CHIP RESISTOR 22KOHM+-5% 0.1W
R2319	0103839	CHIP RESISTOR 4700HM+-5% 0.1W

SYMBOL-NO	P-NO	DESCRIPTION
R2320	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R2501L	0103835	CHIP RESISTOR 220 OHM+-5% 0.1W
R2501R	0103835	CHIP RESISTOR 220 OHM+-5% 0.1W
R2502L	0103835	CHIP RESISTOR 220 OHM+-5% 0.1W
R2502R	0103835	CHIP RESISTOR 220 OHM+-5% 0.1W
R2503L	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R2503R	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R2504L	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R2504R	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R2508L	0103861	CHIP RESISTOR 33KOHM+-5% 0.1W
R2508R	0103861	CHIP RESISTOR 33KOHM+-5% 0.1W
R2510L	0103861	CHIP RESISTOR 33KOHM+-5% 0.1W
R2510R	0103861	CHIP RESISTOR 33KOHM+-5% 0.1W
R2521	0103844	CHIP RESISTOR 1.2KOHM+-5% 0.1W
R2522	0103832	CHIP RESISTOR 1200HM+-5% 0.1W
R2523	0103847	CHIP RESISTOR 2.2KOHM+-5% 0.1W
R2524	0700045	CARBON FILM 2.2KOHM+-5% 1/8W
R2525	0103847	CHIP RESISTOR 2.2KOHM+-5% 0.1W
R2526	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R2527	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R2528	0103847	CHIP RESISTOR 2.2KOHM+-5% 0.1W
R2531	0103832	CHIP RESISTOR 1200HM+-5% 0.1W
R2532	0103874	CHIP RESISTOR 390KOHM+-5% 0.1W
R2533	0103874	CHIP RESISTOR 390KOHM+-5% 0.1W
R2535	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R2536	0103841	CHIP RESISTOR 680 OHM+-5% 0.1W
R2539	0101838	CARBON FILM 2.7KOHM+-5% 1/4W
R2540P	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R2546	0103835	CHIP RESISTOR 220 OHM+-5% 0.1W
R2547	0103851	CHIP RESISTOR 4.7KOHM+-5% 0.1W
R2548	0700067	CARBON FILM 100KOHM+-5% 1/8W
R3201	0103871	CHIP RESISTOR 220KOHM+-5% 0.1W (F262/F263)
R3202	0103850	CHIP RESISTOR 3.9KOHM+-5% 0.1W (F262/F263)
R3203	0103847	CHIP RESISTOR 2.2KOHM+-5% 0.1W (F262/F263)
R3204	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W (F262/F263)
R3205	0103847	CHIP RESISTOR 2.2KOHM+-5% 0.1W (F262/F263)
R3206	0103850	CHIP RESISTOR 3.9KOHM+-5% 0.1W (F262/F263)
R3207	0103857	CHIP RESISTOR 15KOHM+-5% 0.1W (F262/F263)
R3208	0103851	CHIP RESISTOR 4.7KOHM+-5% 0.1W (F262/F263)
R3209	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W (F262/F263)
R3210	0103875	CHIP RESISTOR 470KOHM+-5% 0.1W (F262/F263)
R3211	0103862	CHIP RESISTOR 39KOHM+-5% 0.1W (F262/F263)
R3212	0103879	CHIP RESISTOR 1MOHM+-5% 0.1W (F262/F263)
R3213	0700049	CARBON FILM 4.7KOHM+-5% 1/8W (F262/F263)
R3214	0103851	CHIP RESISTOR 4.7KOHM+-5% 0.1W (F262/F263)
R3215	0103859	CHIP RESISTOR 22KOHM+-5% 0.1W (F262/F263)
R401	0103819	CHIP RESISTOR 10 OHM+-5% 0.1W
R402	0103819	CHIP RESISTOR 10 OHM+-5% 0.1W
R404	0103860	CHIP RESISTOR 27KOHM+-5% 0.1W
R405	0103840	CHIP RESISTOR 560 OHM+-5% 0.1W

SYMBOL-NO	P-NO	DESCRIPTION
R406	0103836	CHIP RESISTOR 270 OHM+-5% 0.1W
R407	0103858	CHIP RESISTOR 18KOHM+-5% 0.1W
R408	0103863	CHIP RESISTOR 47KOHM+-5% 0.1W
R409	0103879	CHIP RESISTOR 1MOHM+-5% 0.1W
R410	0103859	CHIP RESISTOR 22KOHM+-5% 0.1W
R412	0103857	CHIP RESISTOR 15KOHM+-5% 0.1W
R414	0103871	CHIP RESISTOR 220KOHM+-5% 0.1W
R415	0103853	CHIP RESISTOR 6.8KOHM+-5% 0.1W
R416	01038343	CHIP RESISTOR 180OHM+-5% 0.1W
R417	0103860	CHIP RESISTOR 27KOHM+-5% 0.1W
R419	0103861	CHIP RESISTOR 33KOHM+-5% 0.1W
R420	0103851	CHIP RESISTOR 4.7KOHM+-5% 0.1W
R422	0103845	CHIP RESISTOR 1.5KOHM+-5% 0.1W
R424	0103863	CHIP RESISTOR 47KOHM+-5% 0.1W
R425	0103863	CHIP RESISTOR 47KOHM+-5% 0.1W
R435	0103851	CHIP RESISTOR 4.7KOHM+-5% 0.1W
R438	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R438	0103871	CHIP RESISTOR 220KOHM+-5% 0.1W
R439	0103863	CHIP RESISTOR 47KOHM+-5% 0.1W
R440	0103858	CHIP RESISTOR 18KOHM+-5% 0.1W
R441	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R4501L	0103863	CHIP RESISTOR 47KOHM+-5% 0.1W
R4501R	0103863	CHIP RESISTOR 47KOHM+-5% 0.1W
R4502L	0103863	CHIP RESISTOR 47KOHM+-5% 0.1W
R4502R	0103863	CHIP RESISTOR 47KOHM+-5% 0.1W
R4507	0103893	CHIP RESISTOR 75 OHM+-5% 1/8W
R4508	0103893	CHIP RESISTOR 75 OHM+-5% 1/8W
R4509	0103893	CHIP RESISTOR 75 OHM+-5% 1/8W
R4510	01038933	CHIP RESISTOR 75 OHM+-5% 1/8W
R4511	0700033	CARBON FILM 270OHM+-5% 1/8W
R4512	0700033	CARBON FILM 270OHM+-5% 1/8W
R4551	0103847	CHIP RESISTOR 2.2KOHM+-5% 0.1W
R4552	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R4553	0103877	CHIP RESISTOR 680KOHM+-5% 0.1W
R4554	0103859	CHIP RESISTOR 22KOHM+-5% 0.1W
R4555	0103859	CHIP RESISTOR 22KOHM+-5% 0.1W
R4556	0103859	CHIP RESISTOR 22KOHM+-5% 0.1W
R4557	0103859	CHIP RESISTOR 22KOHM+-5% 0.1W
R4558	0103847	CHIP RESISTOR 2.2KOHM+-5% 0.1W
R4559	0103859	CHIP RESISTOR 22KOHM+-5% 0.1W
R4560	0103851	CHIP RESISTOR 4.7KOHM+-5% 0.1W
R4561	0103863	CHIP RESISTOR 47KOHM+-5% 0.1W
R4562	0103865	CHIP RESISTOR 68KOHM+-5% 0.1W
R4563	0103847	CHIP RESISTOR 2.2KOHM+-5% 0.1W
R471LR	0103862	CHIP RESISTOR 39KOHM+-5% 0.1W
R472LR	0103835	CHIP RESISTOR 220 OHM+-5% 0.1W
R480	0103863	CHIP RESISTOR 47KOHM+-5% 0.1W
R481R	0700041	CARBON FILM 1.0KOHM+-5% 1/8W
R482LR	0103846	CHIP RESISTOR 1.8KOHM+-5% 0.1W
R486LR	0103851	CHIP RESISTOR 4.7KOHM+-5% 0.1W
R487LR	0103854	CHIP RESISTOR 8.2KOHM+-5% 0.1W
R488LR	0103871	CHIP RESISTOR 220KOHM+-5% 0.1W
R490	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R491	0103860	CHIP RESISTOR 27KOHM+-5% 0.1W
R492	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R493	0103867	CHIP RESISTOR 100KOHM+-5% 0.1W
R494	0700054	CARBON FILM 10KOHM+-5% 1/8W
R501L	0103847	CHIP RESISTOR 2.2KOHM+-5% 0.1W
R501R	0103847	CHIP RESISTOR 2.2KOHM+-5% 0.1W
R502L	0103839	CHIP RESISTOR 4700HM+-5% 0.1W
R502R	0103839	CHIP RESISTOR 4700HM+-5% 0.1W
R503L	0103863	CHIP RESISTOR 47KOHM+-5% 0.1W
R503R	0103863	CHIP RESISTOR 47KOHM+-5% 0.1W
R504	0103847	CHIP RESISTOR 2.2KOHM+-5% 0.1W
R505L	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R505R	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R506L	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R506R	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R507L	0103851	CHIP RESISTOR 4.7KOHM+-5% 0.1W
R507R	0103851	CHIP RESISTOR 4.7KOHM+-5% 0.1W
R508L	0103856	CHIP RESISTOR 12KOHM+-5% 0.1W
R508R	0103856	CHIP RESISTOR 12KOHM+-5% 0.1W
R509L	0103850	CHIP RESISTOR 3.9KOHM+-5% 0.1W
R509R	0103850	CHIP RESISTOR 3.9KOHM+-5% 0.1W
R511	0103859	CHIP RESISTOR 22KOHM+-5% 0.1W
R512	0103831	CHIP RESISTOR 100 OHM+-5% 0.1W
R513	0103847	CHIP RESISTOR 2.2KOHM+-5% 0.1W
R514L	0104271	CHIP RESISTOR 15KOHM+-1% 1/10W
R514R	0104124	CHIP RESISTOR 12KOHM+-1% 1/10W
R515L	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R515R	0103849	CHIP RESISTOR 3.3KOHM+-5% 0.1W
R516	01038743	CHIP RESISTOR 390KOHM+-5% 0.1W
R518	0103879	CHIP RESISTOR 1MOHM+-5% 0.1W
R523	01038703	CHIP RESISTOR 180 OHM+-5% 0.1W
R524	01038733	CHIP RESISTOR 330KOHM+-5% 0.1W
R525	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R530L	0103856	CHIP RESISTOR 12KOHM+-5% 0.1W
R530R	0103856	CHIP RESISTOR 12KOHM+-5% 0.1W
R531L	0103862	CHIP RESISTOR 39KOHM+-5% 0.1W
R531R	0103862	CHIP RESISTOR 39KOHM+-5% 0.1W
R532L	0103856	CHIP RESISTOR 12KOHM+-5% 0.1W
R532R	0103856	CHIP RESISTOR 12KOHM+-5% 0.1W
R533L	0103849	CHIP RESISTOR 3.3KOHM+-5% 0.1W
R533R	0103849	CHIP RESISTOR 3.3KOHM+-5% 0.1W
R534L	0103856	CHIP RESISTOR 12KOHM+-5% 0.1W
R534R	0103856	CHIP RESISTOR 12KOHM+-5% 0.1W
R535L	0103847	CHIP RESISTOR 2.2KOHM+-5% 0.1W
R535R	0103847	CHIP RESISTOR 2.2KOHM+-5% 0.1W
R537	0104123	CHIP RESISTOR 8.2KOHM+-1% 1/10W
R538	0104271	CHIP RESISTOR 15KOHM+-1% 1/10W
R539	0103862	CHIP RESISTOR 39KOHM+-5% 0.1W
R540	0103856	CHIP RESISTOR 12KOHM+-5% 0.1W
R543L	0103856	CHIP RESISTOR 12KOHM+-5% 0.1W
R543R	0103856	CHIP RESISTOR 12KOHM+-5% 0.1W
R544L	0103862	CHIP RESISTOR 39KOHM+-5% 0.1W
R544R	0103862	CHIP RESISTOR 39KOHM+-5% 0.1W
R547	0103856	CHIP RESISTOR 12KOHM+-5% 0.1W
R5501L	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R5501R	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R5502L	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R5502R	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R5503L	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R5503R	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R5504L	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R5504R	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R5505L	0103871	CHIP RESISTOR 220KOHM+-5% 0.1W
R5505R	0103871	CHIP RESISTOR 220KOHM+-5% 0.1W
R5506L	0103871	CHIP RESISTOR 220KOHM+-5% 0.1W
R5506R	0103871	CHIP RESISTOR 220KOHM+-5% 0.1W
R5507L	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R5507R	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R5508L	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R5508R	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R5509L	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R5509R	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R551	0103868	CHIP RESISTOR 120KOHM+-5% 0.1W
R5510L	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R5510R	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R5511L	0103871	CHIP RESISTOR 220KOHM+-5% 0.1W
R5511R	0103871	CHIP RESISTOR 220KOHM+-5% 0.1W

SYMBOL-NO	P-NO	DESCRIPTION
R5512L	0103871	CHIP RESISTOR 220KOHM+-5% 0.1W
R5512R	0103871	CHIP RESISTOR 220KOHM+-5% 0.1W
R5513	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R5514L	0700036	CARBON FILM 470 OHM+-5% 1/8W
R5514R	0103839	CHIP RESISTOR 470OHM+-5% 0.1W
R5515L	0103839	CHIP RESISTOR 470OHM+-5% 0.1W
R5515R	0700036	CARBON FILM 470 OHM+-5% 1/8W
R558	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R601	0103840	CHIP RESISTOR 560 OHM+-5% 0.1W
R602	0103840	CHIP RESISTOR 560 OHM+-5% 0.1W
R603	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R604	0103871	CHIP RESISTOR 220KOHM+-5% 0.1W
R605	0103863	CHIP RESISTOR 47KOHM+-5% 0.1W
R606	0103879	CHIP RESISTOR 1MOHM+-5% 0.1W
R607	0103851	CHIP RESISTOR 4.7KOHM+-5% 0.1W
R608	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R612	0700045	CARBON FILM 2.2KOHM+-5% 1/8W
R613	0103879	CHIP RESISTOR 1MOHM+-5% 0.1W
R614	0103872	CHIP RESISTOR 270KOHM+-5% 0.1W
R615	0103861	CHIP RESISTOR 33KOHM+-5% 0.1W
R616	0103861	CHIP RESISTOR 33KOHM+-5% 0.1W
R617	0103879	CHIP RESISTOR 1MOHM+-5% 0.1W
R618	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R619	0103879	CHIP RESISTOR 1MOHM+-5% 0.1W
R620	0103879	CHIP RESISTOR 1MOHM+-5% 0.1W
R621	0103862	CHIP RESISTOR 39KOHM+-5% 0.1W
R622	01038683	CHIP RESISTOR 120KOHM+-5% 0.1W
R623	0103865	CHIP RESISTOR 68KOHM+-5% 0.1W
R624	0103858	CHIP RESISTOR 18KOHM+-5% 0.1W
R625	0103852	CHIP RESISTOR 5.6KOHM+-5% 0.1W
R626	0103867	CHIP RESISTOR 100KOHM+-5% 0.1W
R627	0103879	CHIP RESISTOR 1MOHM+-5% 0.1W
R628	0103865	CHIP RESISTOR 68KOHM+-5% 0.1W
R629	0103851	CHIP RESISTOR 4.7KOHM+-5% 0.1W
R630	0103857	CHIP RESISTOR 15KOHM+-5% 0.1W
R631	0103854	CHIP RESISTOR 8.2KOHM+-5% 0.1W
R632	0103856	CHIP RESISTOR 12KOHM+-5% 0.1W
R633	0103852	CHIP RESISTOR 5.6KOHM+-5% 0.1W
R634	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R636	0103841	CHIP RESISTOR 680 OHM+-5% 0.1W
R637	0103863	CHIP RESISTOR 47KOHM+-5% 0.1W
R638	0103863	CHIP RESISTOR 47KOHM+-5% 0.1W
R639	0103863	CHIP RESISTOR 47KOHM+-5% 0.1W
R640	0103878	CHIP RESISTOR 820KOHM+-5% 0.1W
R641	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R642	0103863	CHIP RESISTOR 47KOHM+-5% 0.1W
R643	0103863	CHIP RESISTOR 47KOHM+-5% 0.1W
R644	0700049	CARBON FILM 4.7KOHM+-5% 1/8W
R660	0103862	CHIP RESISTOR 39KOHM+-5% 0.1W
R662	0103862	CHIP RESISTOR 39KOHM+-5% 0.1W
R663	0103856	CHIP RESISTOR 12KOHM+-5% 0.1W
R664	0103848	CHIP RESISTOR 2.7KOHM+-5% 0.1W
R665	0103839	CHIP RESISTOR 470OHM+-5% 0.1W
R668	0103851	CHIP RESISTOR 4.7KOHM+-5% 0.1W
R669	0103851	CHIP RESISTOR 4.7KOHM+-5% 0.1W
R670	0103861	CHIP RESISTOR 33KOHM+-5% 0.1W
R671	0103839	CHIP RESISTOR 470OHM+-5% 0.1W
R672	0103861	CHIP RESISTOR 33KOHM+-5% 0.1W
R673	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R702	0700027	CARBON FILM 100 OHM+-5% 1/8W
R703	0700054	CARBON FILM 10KOHM+-5% 1/8W
R707	0700064	CARBON FILM 56KOHM+-5% 1/8W
R708	0700041	CARBON FILM 1.0KOHM+-5% 1/8W
R709	0700041	CARBON FILM 1.0KOHM+-5% 1/8W (F262/F263)
R710	0700041	CARBON FILM 1.0KOHM+-5% 1/8W
R711	0700041	CARBON FILM 1.0KOHM+-5% 1/8W
R712	0700041	CARBON FILM 1.0KOHM+-5% 1/8W
R713	0700041	CARBON FILM 1.0KOHM+-5% 1/8W
R714	0700041	CARBON FILM 1.0KOHM+-5% 1/8W
R715	0700041	CARBON FILM 1.0KOHM+-5% 1/8W
R716	0700041	CARBON FILM 1.0KOHM+-5% 1/8W
R717	0700041	CARBON FILM 1.0KOHM+-5% 1/8W
R720	0700046	CARBON FILM 2.7KOHM+-5% 1/8W
R722	0700046	CARBON FILM 2.7KOHM+-5% 1/8W
R723	0700048	CARBON FILM 3.9KOHM+-5% 1/8W
R724	0700048	CARBON FILM 3.9KOHM+-5% 1/8W (F252)
R724	0700053	CARBON FILM 8.2KOHM+-5% 1/8W (F262/F263)
R725	0700053	CARBON FILM 8.2KOHM+-5% 1/8W (F252)
R726	0700058	CARBON FILM 22KOHM+-5% 1/8W (F252)
R731	0700054	CARBON FILM 10KOHM+-5% 1/8W
R732	0700063	CARBON FILM 47KOHM+-5% 1/8W
R733	0700063	CARBON FILM 47KOHM+-5% 1/8W
R734	0700063	CARBON FILM 47KOHM+-5% 1/8W
R735	0700063	CARBON FILM 47KOHM+-5% 1/8W
R901	0700041	CARBON FILM 1.0KOHM+-5% 1/8W
R902	0103854	CHIP RESISTOR 8.2KOHM+-5% 0.1W
R903	0700035	CARBON FILM 390OHM+-5% 1/8W
R904	0700037	CARBON FILM 560OHM+-5% 1/8W
R905	0700041	CARBON FILM 1.0KOHM+-5% 1/8W
R906	0103867	CHIP RESISTOR 100KOHM+-5% 0.1W
R907	0700028	CARBON FILM 120OHM+-5% 1/8W
R908	0700033	CARBON FILM 270OHM+-5% 1/8W
R909	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R910	01038323	CHIP RESISTOR 120OHM+-5% 0.1W
R911	0103836	CHIP RESISTOR 270 OHM+-5% 0.1W
R912	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R913	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R916	0700041	CARBON FILM 1.0KOHM+-5% 1/8W
R917	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R918	0700041	CARBON FILM 1.0KOHM+-5% 1/8W
R919	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R920	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R921	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R922	0700041	CARBON FILM 1.0KOHM+-5% 1/8W
R923	0700041	CARBON FILM 1.0KOHM+-5% 1/8W
R924	0700037	CARBON FILM 560OHM+-5% 1/8W
R925	0700035	CARBON FILM 390OHM+-5% 1/8W
R926	0700033	CARBON FILM 270OHM+-5% 1/8W
R927	0700033	CARBON FILM 270OHM+-5% 1/8W
R928	0700041	CARBON FILM 1.0KOHM+-5% 1/8W
R929	0700041	CARBON FILM 1.0KOHM+-5% 1/8W
R930	0700041	CARBON FILM 1.0KOHM+-5% 1/8W
R931	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R933	0700067	CARBON FILM 100KOHM+-5% 1/8W
R934	0700054	CARBON FILM 10KOHM+-5% 1/8W
R935	0700041	CARBON FILM 1.0KOHM+-5% 1/8W
R936	0700041	CARBON FILM 1.0KOHM+-5% 1/8W
R939	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R940	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R941	0700041	CARBON FILM 1.0KOHM+-5% 1/8W
R942	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R943	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R944	0700041	CARBON FILM 1.0KOHM+-5% 1/8W
R945	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R946	0700041	CARBON FILM 1.0KOHM+-5% 1/8W
R947	0103867	CHIP RESISTOR 100KOHM+-5% 0.1W
R951	0700063	CARBON FILM 47KOHM+-5% 1/8W
R952	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W

SYMBOL-NO	P-NO	DESCRIPTION
R953	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
R954	0103835	CHIP RESISTOR 220 OHM+-5% 0.1W
R955	0103863	CHIP RESISTOR 47KOHM+-5% 0.1W
R956	0103852	CHIP RESISTOR 5.6KOHM+-5% 0.1W
R957	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R958	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R959	0103859	CHIP RESISTOR 22KOHM+-5% 0.1W
R960	0103859	CHIP RESISTOR 22KOHM+-5% 0.1W
R961	0103831	CHIP RESISTOR 100 OHM+-5% 0.1W
R963	0103850	CHIP RESISTOR 3.9KOHM+-5% 0.1W
R964	0700062	CARBON FILM 39KOHM+-5% 1/8W
R965	0700062	CARBON FILM 39KOHM+-5% 1/8W
R966	0103851	CHIP RESISTOR 4.7KOHM+-5% 0.1W
R967	0700049	CARBON FILM 4.7KOHM+-5% 1/8W
R968	0103851	CHIP RESISTOR 4.7KOHM+-5% 0.1W
R969	0700049	CARBON FILM 4.7KOHM+-5% 1/8W
R970	0103867	CHIP RESISTOR 100KOHM+-5% 0.1W
R971	0700062	CARBON FILM 39KOHM+-5% 1/8W
R972	0700062	CARBON FILM 39KOHM+-5% 1/8W
R973	0101824	CARBON FILM 180 OHM+-5% 1/4W
R974	0101823	CARBON FILM 150OHM+-5% 1/4W
R975	0700067	CARBON FILM 100KOHM+-5% 1/8W
R976	0101711	FUSE RESISTOR 2.20HM+-5% 1/4W
R977	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R978	0700041	CARBON FILM 1.0KOHM+-5% 1/8W
R979	0700041	CARBON FILM 1.0KOHM+-5% 1/8W
R980	0103871	CHIP RESISTOR 220KOHM+-5% 0.1W
R982	0103863	CHIP RESISTOR 47KOHM+-5% 0.1W
R983	0103851	CHIP RESISTOR 4.7KOHM+-5% 0.1W
R984	0103847	CHIP RESISTOR 2.2KOHM+-5% 0.1W
R985	0103851	CHIP RESISTOR 4.7KOHM+-5% 0.1W
R986	0103851	CHIP RESISTOR 4.7KOHM+-5% 0.1W
R987	0103847	CHIP RESISTOR 2.2KOHM+-5% 0.1W
R988	0103851	CHIP RESISTOR 4.7KOHM+-5% 0.1W
R989	0103851	CHIP RESISTOR 4.7KOHM+-5% 0.1W
R990	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R991	0103855	CHIP RESISTOR 10KOHM+-5% 0.1W
R992	0103858	CHIP RESISTOR 18KOHM+-5% 0.1W
R993	0103849	CHIP RESISTOR 3.3KOHM+-5% 0.1W
R994	0103849	CHIP RESISTOR 3.3KOHM+-5% 0.1W
R995	0103863	CHIP RESISTOR 47KOHM+-5% 0.1W
R996	0103861	CHIP RESISTOR 33KOHM+-5% 0.1W
R997	0103843	CHIP RESISTOR 1KOHM+-5% 0.1W
RT0201	5030084	TRIMMER 1KOHM
RT1301	5030084	TRIMMER 1KOHM
RT2301	5030083	SEMI VARIABLE 470 OHM
RT401	5035081	TRIMMER RESISTOR
RT501L	5035077	SEMI VARIABLE 10KOHM
RT501R	5035076	TRIMMER 4.7KOHM
RT601	5030012	SEMI VARIABLE 220KOHM

SEMI-CONDUCTORS

D0202	5339141	DIODE 1SS270
D0203	5339141	DIODE 1SS270
D0209	5339141	DIODE 1SS270
D0210	5328303	DIODE MA152WK (MU)
D0211	5339141	DIODE 1SS270
D0212	5328303	DIODE MA152WK (MU) (F262/F263)
D0217	5328303	DIODE MA152WK (MU)
D1201	5339141	DIODE 1SS270
D1202	5339141	DIODE 1SS270
D1203	5339551	DIODE SS1J4
D1204	5339141	DIODE 1SS270
D1205	5328321	DIODE MA151K (MH)
D1206	5328321	DIODE MA151K (MH)
D1301	5339141	DIODE 1SS270
D1302	5339141	DIODE 1SS270
D1403	5328321	DIODE MA151K (MH)
D1701	5339141	DIODE 1SS270 (F262/F263)
D1702	5339141	DIODE 1SS270 (F262/F263)
D1771	5339141	DIODE 1SS270 (F262/F263)
D1772	5339141	DIODE 1SS270 (F262/F263)
D1773	5339141	DIODE 1SS270 (F262/F263)
D1774	5339141	DIODE 1SS270 (F262/F263)
D2101	5380933	LED GL451
D2506	5339141	DIODE 1SS270
D2551	5339141	DIODE 1SS270
D3201	5328303	DIODE MA152WK (MU) (F262/F263)
D4551	5328321	DIODE MA151K (MH)
D4552	5339141	DIODE 1SS270
D4553	5339141	DIODE 1SS270
D4554	5339141	DIODE 1SS270
D4555	5339141	DIODE 1SS270
D471	5339141	DIODE 1SS270
D473	5328321	DIODE MA151K (MH)
D474LR	5339141	DIODE 1SS270
D475	5339141	DIODE 1SS270
D476LR	5339141	DIODE 1SS270
D477	5339141	DIODE 1SS270
D478	5339141	DIODE 1SS270
D501	5328321	DIODE MA151K (MH)
D601	5339141	DIODE 1SS270 (F262/F263)
D602	5339141	DIODE 1SS270
D603	5339141	DIODE 1SS270
D701	5339141	DIODE 1SS270
D708	5339141	DIODE 1SS270 (F262/F263)
D709	5339141	DIODE 1SS270 (F262/F263)
D716	5339141	DIODE 1SS270 (F262/F263)
D717	5339141	DIODE 1SS270 (F262/F263)
D718	5339141	DIODE 1SS270 (F262/F263)
D720	5339551	DIODE SS1J4
D901	5339141	DIODE 1SS270
D903	5339551	DIODE SS1J4
D904	5339551	DIODE SS1J4
D905	5339141	DIODE 1SS270
D906	5339141	DIODE 1SS270
IC0201	1374132	MODULE HT7405A
IC0203	1346881	IC M52364P
IC1301	1346821	IC M51646SP
IC1401	1366721	IC LC74760M8793
IC2101	5327521	PHOTO TRANSISTOR SPI-315-C
IC2102	5327521	PHOTO TRANSISTOR SPI-315-C
IC2202	1350042	IC HA118070FP
IC2301	5366642	IC XRA7025L
IC2303	1352385	IC NJM2903M
IC2501	1341691	IC NJM2234S
IC3201	1345891	IC NJM2502L (F262/F263)
IC401	5300641	IC BA7755
IC4551	1361921	IC BA7630S
IC501	1365754	IC AN3961NFBPAA
IC5501	1365812	IC BA3129F
IC5502	1365812	IC BA3129F
IC601	1366861	IC HD49781F
IC602	5350601	IC NJM4558D
IC701	1349041	IC UPD16312GB-3B4
IC901	1396061	IC UPD78056YGC-011-3B9
IC902	1361212	IC X24C02P
IC903	5300795	IC XRA6209U4
IC904	1340002	IC S-8053ALB

SYMBOL-NO	P-NO	DESCRIPTION
IC905	1354712	IC BU2042F
IR701	1388711	PWB ASSY SBX1644
Q0201	5328796	TRANSISTOR XDC144EK(F262/F263)
Q0202	5328796	TRANSISTOR XDC144EK
Q0203	5328796	TRANSISTOR XDC144EK
Q0204	5328971	TRANSISTOR 2SC2412KBRST
Q0206	5328796	TRANSISTOR XDC144EK
Q0207	5328331	TRANSISTOR 2SB709AR
Q0208	5328971	TRANSISTOR 2SC2412KBRST
Q0209	5328796	TRANSISTOR XDC144EK
Q0210	5328971	TRANSISTOR 2SC2412KBRST
Q0211	5328796	TRANSISTOR XDC144EK
Q0212	5328796	TRANSISTOR XDC144EK
Q0213	5328796	TRANSISTOR XDC144EK
Q0214	5328796	TRANSISTOR XDC144EK
Q0217	5328796	TRANSISTOR XDC144EK
Q0218	5328971	TRANSISTOR 2SC2412KBRST
Q0219	5328796	TRANSISTOR XDC144EK
Q0221	5328796	TRANSISTOR XDC144EK(F262/F263)
Q0224	5328971	TRANSISTOR 2SC2412KBRST
Q0225	5328971	TRANSISTOR 2SC2412KBRST
Q0226	5328797	TRANSISTOR XDA144EK
Q0227	5328797	TRANSISTOR XDA144EK
Q0228	5328971	TRANSISTOR 2SC2412KBRST
Q0229	5328971	TRANSISTOR 2SC2412KBRST
Q0232	5328971	TRANSISTOR 2SC2412KBRST
Q0234	5328971	TRANSISTOR 2SC2412KBRST
Q0244	5328796	TRANSISTOR XDC144EK
Q1251	5328796	TRANSISTOR XDC144EK
Q1252	5328962	TRANSISTOR 2SA1037K
Q1253	5328796	TRANSISTOR XDC144EK
Q1254	1323081	TRANSISTOR 2SA1036K
Q1255	5328962	TRANSISTOR 2SA1037K
Q1301	5328971	TRANSISTOR 2SC2412KBRST
Q1302	5328971	TRANSISTOR 2SC2412KBRST
Q1303	5328971	TRANSISTOR 2SC2412KBRST
Q1312	5328792	TRANSISTOR DTA124K(15)
Q1401	5328962	TRANSISTOR 2SA1037K
Q1402	5328971	TRANSISTOR 2SC2412KBRST
Q1403	5328971	TRANSISTOR 2SC2412KBRST
Q2101	5324661	PHOTO TRANSISTOR PT-483F1H
Q2102	5324661	PHOTO TRANSISTOR PT-483F1H
Q2304	5328796	TRANSISTOR XDC144EK
Q2501	5328962	TRANSISTOR 2SA1037K
Q2502	5328962	TRANSISTOR 2SA1037K
Q2503	5327091	TRANSISTER 2SD1504E
Q2505	5328962	TRANSISTOR 2SA1037K
Q3201	5328796	TRANSISTOR XDC144EK(F262/F263)
Q3202	5328971	TRANSISTOR 2SC2412KBRST(F262/F263)
Q3203	5328331	TRANSISTOR 2SB709AR(F262/F263)
Q3204	5328796	TRANSISTOR XDC144EK(F262/F263)
Q401	5327021	TRANSISTOR 2SA844CD
Q402	5327102	TRANSISTOR 2SC3533-BC
Q403	5328971	TRANSISTOR 2SC2412KBRST
Q406	5328796	TRANSISTOR XDC144EK
Q408	5328796	TRANSISTOR XDC144EK
Q409	5328796	TRANSISTOR XDC144EK
Q410	5328796	TRANSISTOR XDC144EK
Q410	5328797	TRANSISTOR XDA144EK
Q411	5328796	TRANSISTOR XDC144EK
Q412	5328796	TRANSISTOR XDC144EK
Q4501	5324631	TRANSISTOR 2SA1390C
Q4502	5324631	TRANSISTOR 2SA1390C
Q4551	5328797	TRANSISTOR XDA144EK
Q4552	5328972	TRANSISTOR 2SC2412K-BRT

SYMBOL-NO	P-NO	DESCRIPTION
Q4553	5328796	TRANSISTOR XDC144EK
Q471	1323081	TRANSISTOR 2SA1036K
Q472	5328796	TRANSISTOR XDC144EK
Q475L	5328971	TRANSISTOR 2SC2412KBRST
Q475R	5328971	TRANSISTOR 2SC2412KBRST
Q476	5328971	TRANSISTOR 2SC2412KBRST
Q501L	5328971	TRANSISTOR 2SC2412KBRST
Q501R	5328971	TRANSISTOR 2SC2412KBRST
Q502	5328971	TRANSISTOR 2SC2412KBRST
Q505	5328971	TRANSISTOR 2SC2412KBRST
Q512	5328796	TRANSISTOR XDC144EK
Q605	5328971	TRANSISTOR 2SC2412KBRST
Q605	5328972	TRANSISTOR 2SC2412K-BRT
Q606	5327261	TRANSISTOR 2SB1326(Q)
Q607	5328796	TRANSISTOR XDC144EK
Q608	5327261	TRANSISTOR 2SB1326(Q)
Q609	5328796	TRANSISTOR XDC144EK
Q701	5327075	TRANSISTOR XDC144ES(F252)
Q701	5328796	TRANSISTOR XDC144EK(F262/F263)
Q702	5327075	TRANSISTOR XDC144ES(F252)
Q702	5328796	TRANSISTOR XDC144EK(F262/F263)
Q703	5327075	TRANSISTOR XDC144ES(F252)
Q703	5328796	TRANSISTOR XDC144EK(F262/F263)
Q902	5328971	TRANSISTOR 2SC2412KBRST
Q903	5328962	TRANSISTOR 2SA1037K
Q904	5328962	TRANSISTOR 2SA1037K
Q905	5328796	TRANSISTOR XDC144EK
Q906	5328796	TRANSISTOR XDC144EK
Q907	5328797	TRANSISTOR XDA144EK
Q908	5328971	TRANSISTOR 2SC2412KBRST
⚠QF601	5721943	IC PROTECTOR
⚠QF602	5721943	IC PROTECTOR
ZD2301	5339251	DIODE HZS2-C3
ZD2503	5339406	DIODE UTZJ30C
ZD5501	5339262	DIODE HZS6-C2
ZD601	5339262	DIODE HZS6-C2
ZD602	5339262	DIODE HZS6-C2
ZD701	5339257	DIODE HZS4
ZD902	5339478	DIODE HZS11C
		TRANSFORMER
T401	5261533	TRANSFORMER
		COILS
L0201	0770057	CHOKE COIL 100UH+-5%
L0202	0770057	CHOKE COIL 100UH+-5%
L0203	5159155	CHOKE COIL 120UH+-10%
L0204	5159149	CHOKE COIL 47UH
L0205	5159154	CHOKE COIL 100UH
L0206	5121611	COIL
L0207	5121613	COIL
L0208	5121615	COIL
L0209	5121617	COIL
L0211	5121611	COIL
L0212	5159154	CHOKE COIL 100UH
L0213	5121611	COIL
L0215	5159143	CHOKE COIL 15UH
L0216	5121611	COIL
L0217	5159152	CHOKE COIL 68UH
L0218	5159148	CHOKE COIL 39UH
L0220	5159149	CHOKE COIL 47UH
L1201	0770051	CHOKE COIL 33UH+-5%
L1301	5159155	CHOKE COIL 120UH+-10%

SYMBOL-NO	P-NO	DESCRIPTION
L1302	5121611	COIL
L1303	5159151	CHOKE COIL 56UH
L1304	5121611	COIL
L1305	5159146	CHOKE COIL 27UH
L1401	5121611	COIL
L1402	5121287	COIL
L1403	5159137	CHOKE COIL 5.6UH+-10%
L1703	5159141	CHOKE COIL 10UH(F262/F263)
L2301	5121611	COIL
L2304	5130431	COIL
L2501	5121611	COIL
L2502	0770057	CHOKE COIL 100UH+-5%
L2503	5121611	COIL
L2504	0770057	CHOKE COIL 100UH+-5%
L2505	0770048	CHOKE COIL 22UH+-5%
L2506	5121611	COIL
L2508	5159144	CHOKE COIL 18UH
L2509	5159136	CHOKE COIL 4.7UH
L3201	5121611	COIL(F262/F263)
L401	0770057	CHOKE COIL 100UH+-5%
L402	5159113	COIL, CHOKE 8.2MH
L4551	5121294	COIL 100UH
L501	0770057	CHOKE COIL 100UH+-5%
L502L	0770057	CHOKE COIL 100UH+-5%
L503	0770057	CHOKE COIL 100UH+-5%
L504	5121297	COIL
L602	0770057	CHOKE COIL 100UH+-5%
L901	5159138	CHOKE COIL 6.8UH
L902	5159142	CHOKE COIL 12UH
		CRYSTALS
X0202	5778871	CRYSTAL
X1401	5779251	CRYSTAL
X901	5784475	OSCILLATOR
X902	5783003	CRYSTAL
		MISCELLANEOUS
CP1301	5165411	FILTER
CP1302	5165403	FILTER
CP1303	5165412	FILTER
CP1304	5165404	FILTER
CP2201	5165414	FILTER
CP2301	5160431	BAND PASS FILTER
CT1401	5058495	TRIMMER CAPACITOR
DG701	5315404	FLOURESCENT INDICATER TUBE
DL0203	5786451	DELAY LINE
J1701	5655082	JACK(F262/F263)
J1702	5674611	JACK(F262/F263)
J2501	5676601	JACK(F252)
J4501	5677512	JACK
J4502	5677511	JACK
S1771	5610991	SHUTTLE, SW(F262/F263)
S1772	5634884	SWITCH(F262/F263)
S1773	5634884	SWITCH(F262/F263)
S2101	5635631	SWITCH
S2102	5635331	SWITCH
S2104	5610891	SWITCH
S719	5634884	SWITCH
S720	5634884	SWITCH
S721	5634884	SWITCH(F252)
S722	5634884	SWITCH(F252)
S723	5634884	SWITCH
S724	5634884	SWITCH
S725	5634884	SWITCH(F252)
S726	5634884	SWITCH(F252)
S727	5634884	SWITCH(F262/F263)
S729	5634884	SWITCH
SW1701	5621641	SWITCH(F262/F263)
SW701	5621782	SWITCH(F262/F263)
		PRE/REC AMP [PRE] SECTION
		CAPACITORS
C01	0800186	ELECTROLYTIC 47UF 16V
C02	0890044	CERAMIC DISC 0.022UF+80-20% 25V
C04	0800173	ELECTROLYTIC 0.33UF 50V
C05	0890043	CERAMIC DISC 0.01UF+-20% 16V
C06	0890036	CERAMIC DISC 1500PF+-20% 16V
C07	0890045	CERAMIC DISC 0.047UF+80-20% 50V
C08	0890014	CERAMIC DISC 27PF+-50% 50V
C09	0890043	CERAMIC DISC 0.01UF+-20% 16V
C10	0890016	CERAMIC DISC 39PF+-50% 50V
C11	0800185	ELECTROLYTIC 47UF 6.3V
C12	0890029	CERAMIC DISC 390PF+-10% 50V
C13	0890044	CERAMIC DISC 0.022UF+80-20% 25V
C14	0800185	ELECTROLYTIC 47UF 6.3V
C15	0890044	CERAMIC DISC 0.022UF+80-20% 25V
C16	0800185	ELECTROLYTIC 47UF 6.3V
C17	0890044	CERAMIC DISC 0.022UF+80-20% 25V
C18	0890014	CERAMIC DISC 27PF+-50% 50V
C19	0890046	CERAMIC DISC 0.1UF+80-20% 50V
C20	0890046	CERAMIC DISC 0.1UF+80-20% 50V
C21	0890044	CERAMIC DISC 0.022UF+80-20% 25V
C22	0890044	CERAMIC DISC 0.022UF+80-20% 25V
C23	0890046	CERAMIC DISC 0.1UF+80-20% 50V
C24	0890046	CERAMIC DISC 0.1UF+80-20% 50V
C25	0890014	CERAMIC DISC 27PF+-50% 50V
C26	0890044	CERAMIC DISC 0.022UF+80-20% 25V
C27	0890043	CERAMIC DISC 0.01UF+-20% 16V
C28	0890044	CERAMIC DISC 0.022UF+80-20% 25V
C29	0800185	ELECTROLYTIC 47UF 6.3V
C30	0890013	CERAMIC DISC 22PF+-5% 50V
C31	0800173	ELECTROLYTIC 0.33UF 50V
C32	0890045	CERAMIC DISC 0.047UF+80-20% 50V
C33	0890022	CERAMIC DISC 100PF+-10% 50V
C34	0800175	ELECTROLYTIC 1.0UF 50V
C35	0890043	CERAMIC DISC 0.01UF+-20% 16V
C36	0890013	CERAMIC DISC 22PF+-5% 50V
C37	0890013	CERAMIC DISC 22PF+-5% 50V
C38	0890043	CERAMIC DISC 0.01UF+-20% 16V
C39	0800175	ELECTROLYTIC 1.0UF 50V
C40	0800173	ELECTROLYTIC 0.33UF 50V
C41	0890043	CERAMIC DISC 0.01UF+-20% 16V
C42	0890043	CERAMIC DISC 0.01UF+-20% 16V
C43	0890044	CERAMIC DISC 0.022UF+80-20% 25V
C44	0800185	ELECTROLYTIC 47UF 6.3V
C45	0890043	CERAMIC DISC 0.01UF+-20% 16V
C46	0890043	CERAMIC DISC 0.01UF+-20% 16V
C47	0890027	CERAMIC DISC 270PF+-10% 50V
C48	0890018	CERAMIC DISC 56PF+-50% 50V
C49	0890043	CERAMIC DISC 0.01UF+-20% 16V
C50	0890044	CERAMIC DISC 0.022UF+80-20% 25V
C51	0890043	CERAMIC DISC 0.01UF+-20% 16V
C52	0890046	CERAMIC DISC 0.1UF+80-20% 50V
C53	0800173	ELECTROLYTIC 0.3UF 50V
C59	0890046	CERAMIC DISC 0.1UF+80-20% 50V
C60	0890014	CERAMIC DISC 27PF+-50% 50V

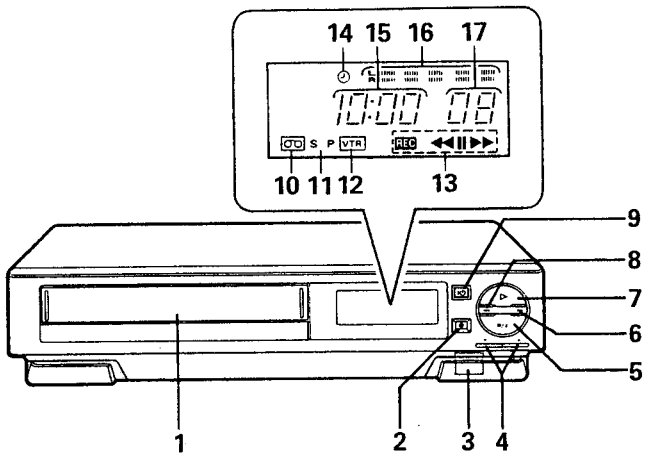
SYMBOL-NO	P-NO	DESCRIPTION
C61	0890014	CERAMIC DISC 27PF+-50% 50V
		RESISTORS
R01	0700045	CARBON FILM 2.2KOHM+-5% 1/8W
R02	0700037	CARBON FILM 560OHM+-5% 1/8W
R03	0700032	CARBON FILM 220 OHM+-5% 1/8W
R04	0700045	CARBON FILM 2.2KOHM+-5% 1/8W
R05	0700038	CARBON FILM 680OHM+-5% 1/8W
R06	0700027	CARBON FILM 100 OHM+-5% 1/8W
R07	0700041	CARBON FILM 1.0KOHM+-5% 1/8W
R09	0700032	CARBON FILM 220 OHM+-5% 1/8W
R10	0700027	CARBON FILM 100 OHM+-5% 1/8W
R11	0700036	CARBON FILM 470 OHM+-5% 1/8W(F252)
R12	0700023	CARBON FILM 47OHM+-5% 1/8W
R13	0700027	CARBON FILM 100 OHM+-5% 1/8W (F252/F263)
R14	0700027	CARBON FILM 100 OHM+-5% 1/8W
R15	0700027	CARBON FILM 100 OHM+-5% 1/8W
R16	0700023	CARBON FILM 47OHM+-5% 1/8W
R17	0700027	CARBON FILM 100 OHM+-5% 1/8W (F262/F263)
R18	0700036	CARBON FILM 470 OHM+-5% 1/8W (F262/F263)
R19	0700027	CARBON FILM 100 OHM+-5% 1/8W
R20	0700029	CARBON FILM 150 OHM+-5% 1/8W (F262/F263)
R21	0700029	CARBON FILM 150 OHM+-5% 1/8W (F262/F263)
R22	0700054	CARBON FILM 10KOHM+-5% 1/8W
R23	0700054	CARBON FILM 10KOHM+-5% 1/8W
R24	0700038	CARBON FILM 680OHM+-5% 1/8W
R25	0700052	CARBON FILM 6.8KOHM+-5% 1/8W
R26	0700061	CARBON FILM 33KOHM+-5% 1/8W
R28	0700047	CARBON FILM 3.3KOHM+-5% 1/8W (F262/F263)
R29	0700027	CARBON FILM 100 OHM+-5% 1/8W
R31	0700054	CARBON FILM 10KOHM+-5% 1/8W (F262/F263)
R32	0700014	CARBON FILM 10OHM+-5% 1/8W
R33	0700041	CARBON FILM 1.0KOHM+-5% 1/8W
R34	0700041	CARBON FILM 1.0KOHM+-5% 1/8W
R35	0700054	CARBON FILM 10KOHM+-5% 1/8W
R36	0700054	CARBON FILM 10KOHM+-5% 1/8W
R37	0700041	CARBON FILM 1.0KOHM+-5% 1/8W
R38	0700047	CARBON FILM 3.3KOHM+-5% 1/8W
R39	0700061	CARBON FILM 33KOHM+-5% 1/8W
R40	0700058	CARBON FILM 22KOHM+-5% 1/8W
R41	0700067	CARBON FILM 100KOHM+-5% 1/8W
R42	0700048	CARBON FILM 3.9KOHM+-5% 1/8W
R43	0700053	CARBON FILM 8.2KOHM+-5% 1/8W
R44	0700054	CARBON FILM 10KOHM+-5% 1/8W
R45	0700039	CARBON FILM 820OHM+-5% 1/8W
R46	0700054	CARBON FILM 10KOHM+-5% 1/8W
R47	0700027	CARBON FILM 100 OHM+-5% 1/8W
R48	0700041	CARBON FILM 1.0KOHM+-5% 1/8W
R49	0700045	CARBON FILM 2.2KOHM+-5% 1/8W
R50	0700063	CARBON FILM 47KOHM+-5% 1/8W
R51	0700054	CARBON FILM 10KOHM+-5% 1/8W
R52	0700061	CARBON FILM 33KOHM+-5% 1/8W
R53	0700063	CARBON FILM 47KOHM+-5% 1/8W (F262/F263)
R62	0700041	CARBON FILM 1.0KOHM+-5% 1/8W
R63	0700042	CARBON FILM 1.2KOHM+-5% 1/8W
R64	0700045	CARBON FILM 2.2KOHM+-5% 1/8W

SYMBOL-NO	P-NO	DESCRIPTION
		(F262/F263)
		SEMI-CONDUCTORS
D01	5339131	DIODE 1SS254(F262/F263)
IC01	1362321	IC HA118162NT
IC02	1361752	IC XRA7740S
IC03	1361731	IC BA7047S
Q01	5327063	TRANSISTOR 2SC1740S
Q03	5327063	TRANSISTOR 2SC1740S
Q04	5327063	TRANSISTOR 2SC1740S(F262/F263)
Q05	5327063	TRANSISTOR 2SC1740S(F262/F263)
Q06	5327075	TRANSISTOR XDC144ES(F262/F263)
Q07	5327075	TRANSISTOR XDC144ES(F262/F263)
Q13	5327075	TRANSISTOR XDC144ES
		COILS
L01	0770057	CHOKE COIL 100UH+-5%
L02	5159149	CHOKE COIL 47UH
L03	5159146	CHOKE COIL 27UH
L04	0770057	CHOKE COIL 100UH+-5%
L05	0770057	CHOKE COIL 100UH+-5%
L06	0770057	CHOKE COIL 100UH+-5%
L07	5159154	CHOKE COIL 100UH
L08	5159154	CHOKE COIL 100UH(F262/F263)
L09	0770057	CHOKE COIL 100UH+-5%
L10	5159148	CHOKE COIL 39UH
L11	0770057	CHOKE COIL 100UH+-5%
L12	5159158	CHOKE COIL 220UH
L15	5159147	CHOKE COIL 33UH
L16	5159147	CHOKE COIL 33UH
		SWITCHING REGULATOR[SWR] -FOR EL-
		CAPACITORS
C 1	0268741	POLYESTER FILM 0.1UF+-20% 250V
C 2	0268741	POLYESTER FILM 0.1UF+-20% 250V
C 4	0268532	POLYESTER FILM 0.047UF+-10% 250V
C 5	0235378	CERAMIC DISK 82PF+-5% 1KV
C 8	0880009	POLYESTER FILM 0.01UF+-10% 50V
C 9	0890083	CERAMIC DISC 470PF+-10% 50V
C10	0209774	CERAMIC DISC 0.033UF+-20% 50V
C14	0204317	POLYESTER FILM 680PF+-5% 50V
C19	0209641	CERAMIC DISC 10000PF+-10% 16V
C21	0890043	CERAMIC DISC 0.01UF+-20% 16V
C22	0204316	POLYESTER FILM 1000PF+-5% 50V
C24	0890043	CERAMIC DISC 0.01UF+-20% 16V
C25	0890043	CERAMIC DISC 0.01UF+-20% 16V
C27	0249678	CERAMIC DISC 220PF 400V
C28	0249678	CERAMIC DISC 220PF 400V
C29	0249678	CERAMIC DISC 220PF 400V
C39	0890087	CERAMIC 1000PF+-10% 50V
C41	0890044	CERAMIC DISC 0.022UF+80-20% 25V
C43	0880007	POLYESTER FILM 4700PF+-10% 50V
C44	0209774	CERAMIC DISC 0.033UF+-20% 50V
		RESISTORS
R 2	0101963	CARBON FILM 330KOHM+-5% 1/4W
R 3	0101958	CARBON FILM 120KOHM+-5% 1/8W
R 4	0101958	CARBON FILM 120KOHM+-5% 1/8W
R 5	0116057	METAL OXIDE 47KOHM+-5% 3W
R 6	0116064	METAL OXIDE FILM 270 OHM+-5% 1W

SYMBOL-NO	P-NO	DESCRIPTION
R 7	0101931	CARBON FILM 680OHM+-5% 1/8W
R 8	0700077	CARBON FILM 560KOHM+-5% 1/8W
R 9	0171287	METAL FILM 0.24OHM+-5% 1W
R10	0700029	CARBON FILM 150 OHM+-5% 1/8W
R11	0700054	CARBON FILM 10KOHM+-5% 1/8W
R12	0700034	CARBON FILM 330OHM+-5% 1/8W
R13	0700024	CARBON FILM 56 OHM+-5% 1/8W
R14	0700049	CARBON FILM 4.7KOHM+-5% 1/8W
R15	0700038	CARBON FILM 680OHM+-5% 1/8W
R16	0101756	CHIP RESISTOR 1KOHM+-1% 1/8W
R17	0101763	RESISTOR 4.7KOHM+-1% 1/8W
R18	0101763	RESISTOR 4.7KOHM+-1% 1/8W
R20	0700036	CARBON FILM 470 OHM+-5% 1/8W
R21	0700067	CARBON FILM 100KOHM+-5% 1/8W
R22	0700027	CARBON FILM 100 OHM+-5% 1/8W
R23	0101945	CARBON FILM 10KOHM+-5% 1/8W
R24	0700027	CARBON FILM 100 OHM+-5% 1/8W
R25	0101945	CARBON FILM 10KOHM+-5% 1/8W
R27	0700063	CARBON FILM 47KOHM+-5% 1/8W
R30	0101801	CARBON FILM 2.2 OHM+-5% 1/4W
R31	0700046	CARBON FILM 2.7KOHM+-5% 1/8W
R32	0116057	METAL OXIDE 47KOHM+-5% 3W
⚠R36	0101717	RESISTOR 68 OHM+-5% 1/6W
R37	0170641	METAL FILM 1MOHM+-5% 1/2W
		SEMI-CONDUCTORS
⚠D 1	5336552	DIODE S1WBA60
D 2	5336323	DIODE EG01C-P
D 3	5339131	DIODE 1SS254
D 4	5339131	DIODE 1SS254
D 8	5336402	DIODE RU4YX-SF
D 9	5336811	DIODE MA2180A
D10	5339591	DIODE D1NK40H
D11	5339431	DIODE 1SS244
D12	1331361	DIODE RK34
D13	5339591	DIODE D1NK40H
D14	5339296	DIODE HZS5B2
D15	5339484	DIODE HZS12B3T
D16	5339268	DIODE HZS11B2
⚠IC 1	1322592	TRANSISTOR PC111L-B
IC 2	1360452	IC TL431CLP
Q 1	5327541	TRANSISTOR 2SK1198
Q 2	1320003	TRANSISTOR 2SA854(S)
Q 3	1321341	TRANISITOR 2SD1765
Q 4	1321341	TRANISITOR 2SD1765
Q 5	1321341	TRANISITOR 2SD1765
Q 7	5327202	TRANSISTOR 2SC1741SR
⚠QF 1	5721941	IC PROTECTOR
⚠QF 2	5721945	IC PROTECTOR, ICP-N38
⚠QF 4	5721945	IC PROTECTOR, ICP-N38
		COILS
⚠L 1	5220242	COIL
⚠L 2	5220242	COIL
L 3	5272212	CORE
L 4	5152733	CHOKE COIL 10UH+-10%
L 5	5152733	CHOKE COIL 10UH+-10%
L 7	5272212	CORE
L 8	5272212	CORE

SYMBOL-NO	P-NO	DESCRIPTION

ORGANES DE RÉGLAGE ET FONCTIONS



1. **LOGEMENT DE CASSETTE**
   Introduire la vidéocassette dans le logement en repoussant naturellement le volet, la fin du chargement de la vidéocassette dans le magnétoscope s'effectuant automatiquement.
   N.B.: L'alimentation est automatiquemenent obtenue avec le chargement de la vidéocassette.

2. **TOUCHE ENR./DEP.**
   Appuyer une seule fois sur cette touche pour commencer à enregistrer. Une seconde pression de la touche vous permet de choisir une durée d'enregistrement dans des limites de 4 heures. Le magnétoscope s'arrête automatiquement dès que la durée d'enregistrement préprogrammée s'est écoulée.
   Cette disposition vous permet d'être absent alors que l'enregistrement a lieu automatiquement.

3. **SECTION RÉCEPTRICE DES RAYONS INFRAROUGES**
   Reçoit les rayons infrarouges du boîtier de télécommande à rayons infrarouges.

4. **TOUCHES CHAINE**
   Choisir les programmes de télévision à regarder ou à enregistrer en appuyant sur ces touches.

5. **TOUCHE D'ARRÊT/D'ÉJECTION ■ /⏏**
   Quand cette touche est pressée, alors que le magnétoscope est en fonction, le transport de la bande est interrompu tandis que tous les modes engagés sont annulés (à l'exception du mode d'enregistrement automatique par programmateur). La cassette est éjectée quand la touche est pressée une seconde fois à partir du mode d'arrêt.

6. **TOUCHE D'AVANCE RAPIDE ▶▶**
   Appuyer sur la touche pour commander l'avance rapide de la bande.
   Appuyer sur la touche pendant la lecture pour passer en mode de lecture en sens normal à grande vitesse.

7. **TOUCHE DE LECTURE ▷**
   Appuyer sur la touche pour que la lecture commence.
   N.B.: La lecture commence automatiquement quand une vidéocassette (dont le segment de protection est retiré) est chargée dans l'appareil.

8. **TOUCHE DE RETOUR RAPIDE ◀◀**
   Appuyer sur la touche pour commander le retour rapide de la bande.
   Appuyer sur la touche pendant la lecture pour passer en mode de lecture inverse à grande vitesse.

9. **INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION**
   Met l'appareil sous tension et l'arrête.

10. **INDICATEUR DE PRÉSENCE DE VIDÉOCASSETTE**
    Il s'allume dans la mesure où une vidéocassette se trouve dans le magnétoscope.

11. **INDICATEUR DE VITESSE DE DÉFILEMENT**
    Fait apparaître la vitesse de défilement pendant les modes de lecture et d'enregistrement.
    SP (V.N.) — mode de lecture standard
    LP (L.D.) — mode de lecture longue durée. (uniquement pour la lecture)

12. **INDICATEUR MAG.**
    S'allume lors que le magnétoscope est sous tension ou lorsque le magnétoscope commence la lecture d'une bande magnétique.

13. **INDICATEURS DE MODE**
    - Le symbole "REC" apparaît pendant le mode de d'enregistrement.
    - Le symbole "▶" apparaît pendant le mode lecture.
    - "◀◀" apparaît pendant le mode de retour rapide et clignote pendant le mode de recherche inverse en contrôle visuel.
    - "▶▶" apparaît pendant le mode d'avance rapide et clignote pendant le mode de recherche avant en contrôle visuel.
    - Le symbole "II" apparaît pendant le mode de pause à l'enregistrement/lecture.
    - "II▶" apparaît pendant le mode de lecture au ralenti.

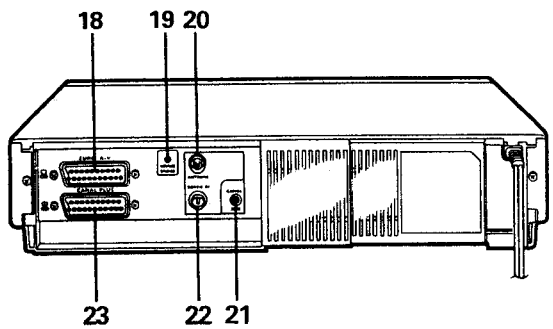
14. **INDICATEUR DE PROGRAMMATEUR**
    Il s'allume quand le magnétoscope est réglé en mode d'attente d'enregistrement automatique par programmateur ou en mode DEP.

15. **AFFICHEUR D'HORLOGE**
    Cet afficheur fait apparaître l'heure normale quand l'alimentation de l'appareil est coupée. Quand la mise sous tension est effectuée, il est alors possible de passer entre un affichage horloge, compteur de contrôle linéaire et durée de bande disponible en appuyant sur la touche CTR/MONTRE du boîtier de télécommande.

16. **DÉCIBELMÈTRES SON**
    Ils font apparaître les niveaux d'enregistrement de chaque canal son pendant l'enregistrement et les niveaux enregistrés pendant la lecture.

17. **AFFICHEUR DE NUMÉRO DE CHAÎNE DE TÉLÉVISION**
    Cet afficheur fait apparaître le numéro de la chaîne de télévision qui correspond à la sélection qui a été faite.
    L'indicateur "L" apparaît lorsque la position AUX est choisie en appuyant sur la touche TRANS./AUX du boîtier de télécommande. La position "L" est utilisée pour enregistrer ou regarder le programme appliqué par l'intermédiaire de la prise PERI.

ORGANES DE RÉGLAGE ET FONCTIONS



18. PRISE PERI (EURO. A/V)
Permet un raccordement au téléviseur par l'intermédiaire de la prise DIN ou PERI en faisant usage du cordon de raccordement à fonction exclusive. Demandez les renseignements nécessaires à votre revendeur habituel.

19. PRISE ENTRÉE MONTAGE SYNCHRO
Le câble de pause d'une caméra vidéo se raccorde ici. L'enregistrement et les interruptions d'enregistrement peuvent alors être contrôlées à partir de la touche d'enregistrement/arrêt de la caméra vidéo. La réalisation d'un synchro-montage est possible après raccordement de cette prise à la prise SORTIE SYNCHRO d'un autre magnétoscope.

20. PRISE D'ENTRÉE D'ANTENNE
Assure le raccordement d'une antenne extérieure.

21. RÉGLAGE DE CANAL H.F.
Sert à caler avec précision le canal de communication vidéo avec précision.

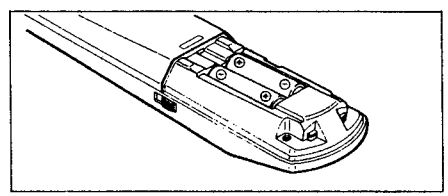
22. SORTIE RF
A raccorder à la prise d'entrée de l'antenne de télévision.

23. PRISE CANAL PLUS
Se raccorde à un décodeur de programme de télévision à prépaiement.

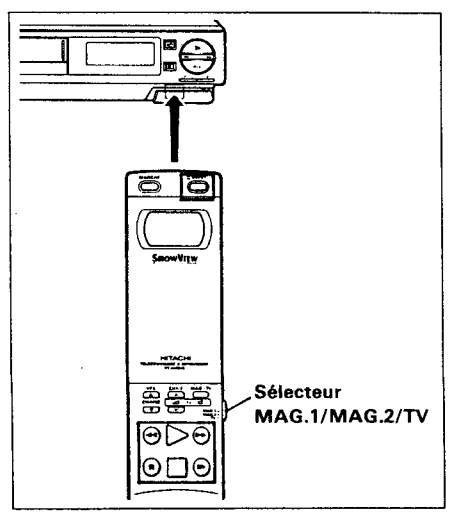
UTILISATION DU BOÎTIER DE TÉLÉCOMMANDE

Le magnétoscope peut être commandé à distance à l'aide du boîtier de télécommande à rayons infrarouges car il est capable d'obtenir les mêmes fonctions que celles assurées par les touches de mode du magnétoscope.

Source d'alimentation du boîtier de télécommande à rayons infrarouges
Le boîtier de télécommande à rayons infrarouges est alimenté par deux piles (R6 standard IEC). La vie des piles est donnée pour environ un an bien que cela dépende du nombre de commandes effectuées avec le boîtier. Remplacer les piles quand la commande devient impossible ou lorsque la distance opérationnelle des rayons infrarouges, est trop courte.



Réglages de télécommande
Pour que le magnétoscope soit commandé à distance, placer le sélecteur MAG.1/MAG.2/TV du boîtier de télécommande en position MAG.1 et le diriger vers le microrécepteur qui se trouve en façade du magnétoscope.



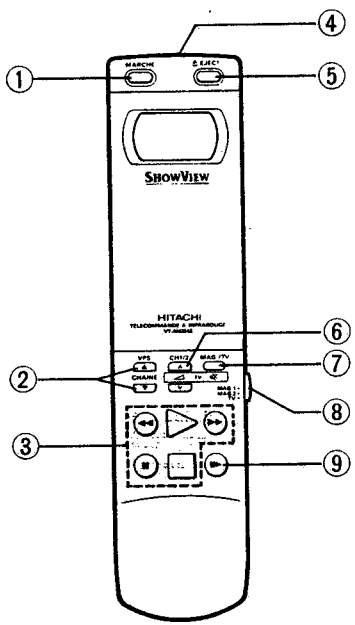
Sélecteur MAG.1/MAG.2/TV
Le boîtier de télécommande fourni avec l'appareil est conçu pour commander deux VT-F252EL (ou VT-F252EL G) et 13 récepteurs de télévision différents.

- Se reporter à la page 42 pour se servir du boîtier de télécommande pour commander le récepteur de télévision.
- Appliquer les instructions d'utilisation mentionnées ci-dessous pour commander deux magnétoscopes.

Par exemple, pour exécuter une duplication de bande, le magnétoscope d'enregistrement et le magnétoscope de lecture peuvent être commandés par un seul boîtier de télécommande. Quand deux magnétoscopes sont commandés, commander l'autre magnétoscope en tant que magnétoscope MAG.1 et ce magnétoscope en tant que magnétoscope MAG.2. Cependant, ce magnétoscope a été préréglé pour être commandé en tant que magnétoscope MAG.1. Par conséquent, régler le magnétoscope pour qu'il puisse être commandé en tant que magnétoscope MAG.2 en effectuant les réglages mentionnés à la page 29 sous le titre "MAG.1 ou MAG.2".

Même lorsque le sélecteur MAG.1/MAG.2/TV se trouve en position TV, les touches ombrées sont encore capables de contrôler votre magnétoscope.

Commandes et fonctions



① **MARCHE:** A la même fonction que l'interrupteur d'alimentation du magnétoscope (mise sous tension/mise à l'arrêt).

② **CHAINE:** A une fonction identique à la touche CHAINE du magnétoscope.

③ **Touches de retour rapide/lecture/avance rapide/pause/arrêt:** Ont les mêmes fonctions que les touches du magnétoscope.

④ **Fenêtre de transmission:** Transmet les commandes au magnétoscope.

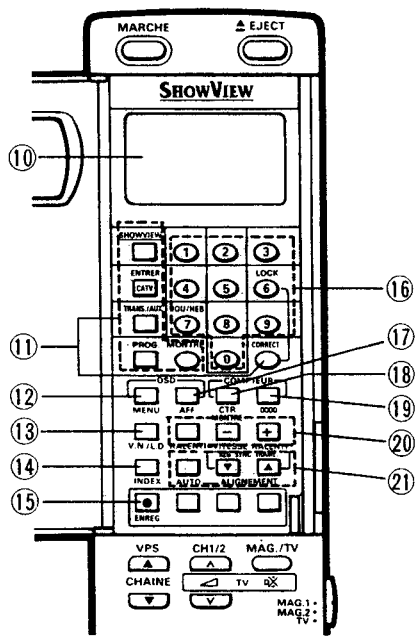
⑤ **EJECT:** Identique à son homologue du magnétoscope.

⑥ **CH1/2:** Permet de choisir le canal son désiré pendant la lecture de la bande.

⑦ **Touche de sélection MAG./TV:** Sert à faire apparaître et disparaître l'indicateur "VTR" de l'afficheur du magnétoscope.
L'indicateur "VTR" s'allume automatiquement quand le magnétoscope est mis sous tension ou lorsque le magnétoscope commence la lecture d'une bande magnétique.
- Cette touche est également utilisée pour enregistrer un programme tout en regardant un autre (la page 20 donne plus de détails à ce sujet, s'y reporter) et lorsque le magnétoscope est raccorde à un décodeur CANAL PLUS (les pages 44 et 45 donnent plus de détails à ce sujet, s'y reporter).

⑧ **MAG.1/MAG.2/TV**
- Choisir la position TV pour contrôler le récepteur de télévision.
- Choisir la position MAG.1 ou MAG.2 pour contrôler les deux magnétoscopes.

⑨ **Touche d'advance image par image:** Permet de commander une avance image par image à partir du mode d'arrêt sur image.



⑩ **Afficheur de l'horloge/du programmateur:** Cet affichage fait apparître les instructions nécessaires de réglage pour effectuer la mise à l'heure de l'horloge/du programmateur. Dès que l'horloge a été mise à l'heure, l'affichage indique l'heure normale.

⑪ **Touches de mise à l'heure/programmation du programmateur:** Ces touches sont utilisées pour mettre l'horloge à l'heure et effectuer la programmation d'un enregistrement automatique par programmateur.
Remarque: La touche TRANS./AUX est également utilisée pour choisir la position L lors de l'enregistrement d'un signal provenant d'appareils extérieurs.
CATV/ENTRER: Cette touche est également utilisée pour efectuer les opérations de préréglage des chaînes CATV dans la liste d'exploration des chaînes du magnétoscope.

⑫ **MENU:** Appuyer sur cette touche pour vérifier les données de programmation du programmateur, rappeler le menu d'opération du magnétoscope et choisir la langue de communication de l'affichage sur l'écran, etc.

⑬ Cette touche n'est pas utilisée avec le modèle VT-F252EL (ou VT-F252EL G).

⑭ **INDEX:** Est utilisé pour la fonction INDEX.

⑮ **ENREG.:** Appuyer sur cette touche pour commencer à enregistrer.

⑯ **Pavé de 10 touches**
- Composer un nombre à deux chiffres pour choisir une chaîne de télévision.
- S'en servir pour mettre l'horloge à l'heure et programmer le programmateur.

⑰ **AFF.:** Rappelle le mode d'affichage sur l'écran de télévision pendant quelques secondes.

⑱ **CTR/MONTRE:** Appuyer pour commuter l'afficheur du magnétoscope sur 'un des trois modes d'affichage: horloge, durée disponible de bande et compteur horaire linéaire.

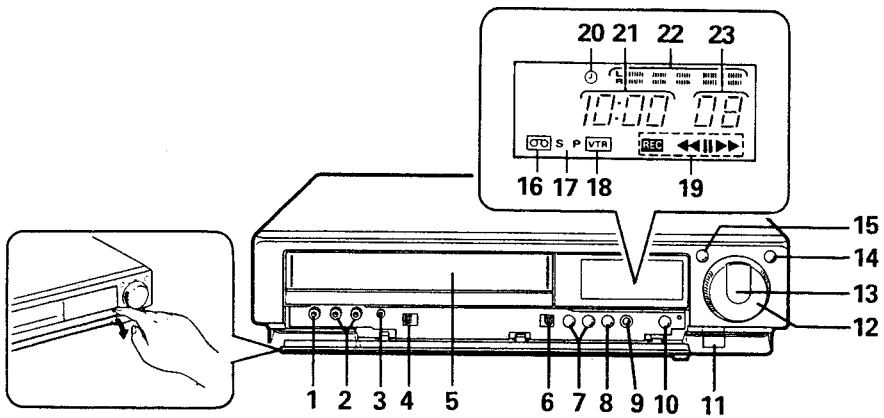
⑲ **0000:** Ramène le compteur à zéro ("0:00 00") ou calcule la durée disponible de bande d'une vidéocassette E240.

⑳ **RALENTI./VITESSE RALENTI:** Elles sont utilisées pendant le mode de lecture au ralenti.

㉑ **AUTO/ALIGNEMENT:** Le magnétoscope est équipé de la fonction d'alignement automatique pour que l'alignement puisse avoir lieu automatiquement à chaque fois qu'une vidéocassette est mise en place ou que la touche de lecture est enfoncée.
L'alignement peut également être réalisé manuellement avec les touches ALIGNEMENT (▼/▲). La fonction d'alignement automatique est libérée dès que les touches ALIGNEMENT (▼/▲) sont utilisées. Appuyer sur la touche AUTO pour remettre en vigueur la fonction d'alignement automatique quand le réglage est terminé.

N.B.: Les rayons infrarouges sont capables d'être réfléchis par les murs et d'atteindre la fenêtre du microrécepteur du magnétoscope, mais pour avoir l'assurance que le mode commandé soit parfaitement enregistré par le circuit concerné de l'appareil, transmettre directement les rayons à l'appareil.

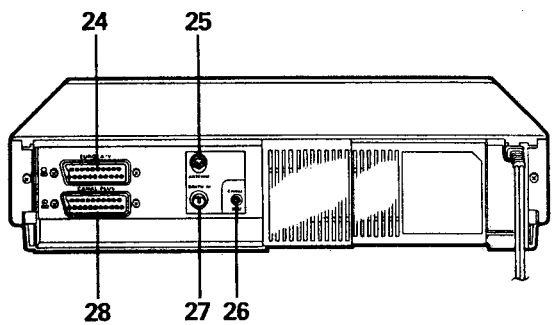
ORGANES DE RÉGLAGE ET FONCTIONS



1. **ENTRÉE VIDÉO**
   Reçoit les signaux vidéo provenant d'une caméra vidéo ou d'un autre magnétoscope.
2. **ENTRÉES SON G./MONO, D.**
   Acceptent les signaux son d'une caméra vidéo, une source son extérieure ou d'un autre magnétoscope.
3. **PRISE ENTREE MONTAGE SYNCHRO**
   Le câble de pause d'une caméra vidéo se raccorde ici. L'enregistrement et les interruptions d'enregistrement peuvent alors être contrôlées à partir de la touche d'enregistrement/arrêt de la caméra vidéo.
   La réalisation d'un synchro-montage est possible après raccordement de cette prise à la prise SORTIE SYNCHRO d'un autre magnétoscope.
4. **SÉLECTEUR SECAM/MESECAM**
   Ce sélecteur doit être déplacé d'une position à l'autre, que ce soit SECAM ou MESECAM, à l'occasion de l'enregistrement d'un programme SECAM.
   Placer le sélecteur en position "SECAM" ou "MESECAM" avant d'effectuer un enregistrement.
5. **LOGEMENT DE CASSETTE**
   Introduire la vidéocassette dans le logement en repoussant naturellement le volet, la fin du chargement de la vidéocassette dans le magnétoscope s'effectuant automatiquement.
   N.B.: L'alimentation est automatiquemenent obtenue avec le chargement de la vidéocassette.
6. **SÉLECTEUR IA/NORMAL**
   Positionner le sélecteur pour effectuer les réglages des images de lecture.
7. **TOUCHES CHAINE**
   Choisir les programmes de télévision à regarder ou à enregistrer en appuyant sur ces touches.
8. **TOUCHE NETTOYAGE DES TÊTES**
   Appuyer sur la touche pour opérer un nettoyage manuel des têtes vidéo quand des impuretés se sont accumulées et ne peuvent pas être retirées avec le système de nettoyage automatique de tête vidéo.
9. **TOUCHE ENREG./DEP.**
   Appuyer une seule fois sur cette touche pour commencer à enregistrer. Une seconde pression de la touche vous permet de choisir une durée d'enregistrement dans des limites de 4 heures. Le magnétoscope s'arrête automatiquement dès que la durée d'enregistrement préprogrammée s'est écoulée.
   Cette disposition vous permet d'être absent alors que l'enregistrement a lieu automatiquement.
10. **TOUCHE PAUSE**
    Enfoncer pour aménager une pause en cours d'enregistrement. Enfoncer pour visionner en arrêt sur image au cours du mode de lecture. Enfoncer encore une fois pour libérer ce mode.
11. **SECTION RÉCEPTRICE DES RAYONS INFRAROUGES**
    Reçoit les rayons infrarouges du boîtier de télécommande à rayons infrarouges.
12. **BAGUE DE NAVETTE VA-ET-VIENT**
    Manipuler la bague de navette va-et-vient à partir du mode de lecture pour accélérer ou ralentir les images de lecture suivant un taux de vitesse variable, du mouvement le plus lent à la recherche avant la plus rapide. La vitesse normale de lecture est automatiquement rétablie dès que la bague de navette va-et-vient est relâchée.
    A partir d'aucun mode d'entraînement de la bande magnétique, le fait de manœuvrer la bague de navette va-et-vient permet de commander l'avance rapide ou le rebobinage de la bande magnétique.
    Se reporter à la page 30 pour obtenir de plus amples détails à ce sujet.
13. **TOUCHE DE LECT./AR./IM.**
    Appuyer sur cette touche à partir du mode d'arrêt de façon à commuter le magnétoscope en mode de lecture. Appuyer sur cette touche pour commuter le magnétoscope en mode d'arrêt sur image.
    Appuyer encore une fois sur cette touche pour revenir en mode de lecture normale.
14. **INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION (MARCHE)**
    Met l'appareil sous tension et l'arrête.
15. **TOUCHE D'ARRÊT/D'ÉJECTION**
    Quand cette touche est pressée, alors que le magnétoscope est en fonction, le transport de la bande est interrompu tandis que tous les modes engagés sont annulés (à l'exception du mode d'enregistrement automatique par programmateur). La cassette est éjectée quand la touche est pressée une seconde fois à partir du mode d'arrêt.
16. **INDICATEUR DE PRÉSENCE DE VIDÉOCASSETTE**
    Il s'allume dans la mesure où une vidéocassette se trouve dans le magnétoscope.
17. **INDICATEUR DE VITESSE DE DÉFILEMENT DE BANDE**
    Indique la vitesse de défilement de la bande pendant les modes d'enregistrement et de lecture.
    SP (V.N.)— lecture en mode ordinaire
    LP (L.D.)— lecture longue durée
18. **INDICATEUR VTR (MAG)**
    S'allume lors que le magnétoscope est sous tension ou lorsque le magnétoscope commence la lecture d'une bande magnétique.
19. **INDICATEURS DE MODE**
    - Le symbole " REC " apparaît pendant le mode de d'enregistrement.
    - Le symbole " ▶ " apparaît pendant le mode lecture.
    - Le symbole " ◀◀ " apparaît dès que le mode de lecture en sens inverse et le rebobinage ont lieu tandis qu'il se met à clignoter pendant le mode de lecture inverse au double de la vitesse et le mode de recherche par contrôle visuel en sens inverse également.
    - Le symbole " ▶▶ " apparaît dès que le mode d'avance rapide tandis qu'il se met à clignoter pendant le mode de lecture au double de la vitesse et le mode de recherche en sens normal par contrôle visuel.
    - Le symbole "❚❚" apparaît pendant le mode de pause à l'enregistrement/lecture.
    - "❚❚▶" apparaît pendant le mode de lecture au ralenti.
    - "◀◀❚❚" apparaît pendant le mode de lecture lente à défilement inverse de la bande magnétique.
20. **INDICATEUR DE PROGRAMMATEUR**
    Il s'allume quand le magnétoscope est réglé en mode d'attente d'enregistrement automatique par programmateur ou en mode DEP.
21. **AFFICHEUR D'HORLOGE**
    Cet afficheur fait apparaître l'heure normale quand l'alimentation de l'appareil est coupée. Quand la mise sous tension est effectuée, il est alors possible de passer entre un affichage horloge, compteur de contrôle linéaire et durée de bande disponible en appuyant sur la touche CTR/MONTRE du boîtier de télécommande.
22. **DÉCIBELMÈTRES SON NIVEAUX**
    Ils font apparaître les niveaux d'enregistrement de chaque canal son pendant l'enregistrement et les niveaux enregistrés pendant la lecture.

ORGANES DE RÉGLAGE ET FONCTIONS

23. AFFICHEUR DE NUMÉRO DE CHAÎNE DE TÉLÉVISION
Cet afficheur fait apparaître le numéro de la chaîne de télévision qui correspond à la sélection qui a été faite.
L'indicateur "L1" ou "L2" apparaît lorsque la position AUX est choisie en appuyant sur la touche TRANS./AUX du boîtier de télécommande. La position "L1" est utilisée pour enregistrer ou regarder le programme appliqué par l'intermédiaire de la prise PERI. La position "L2" est utilisée pour enregistrer ou regarder le programme appliqué par l'intermédiaire des prises ENTREE SON et ENTREE VIDEO.



24. PRISE PERI (EURO. A/V)
Permet un raccordement au téléviseur par l'intermédiaire de la prise DIN ou PERI en faisant usage du cordon de raccordement à fonction exclusive. Demandez les renseignements nécessaires à votre revendeur habituel.

25. PRISE D'ENTRÉE D'ANTENNE
Assure le raccordement d'une antenne extérieure.

26. RÉGLAGE DE CANAL H.F.
Sert à caler avec précision le canal de communication vidéo avec précision.

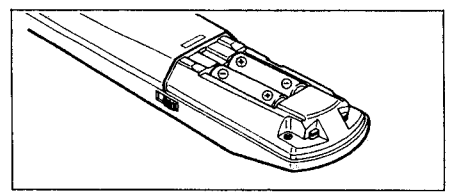
27. SORTIE RF
A raccorder à la prise d'entrée de l'antenne de télévision (conducteur aérien).

28. PRISE CANAL PLUS
Se raccorde à un décodeur de programme de télévision à prépaiement.

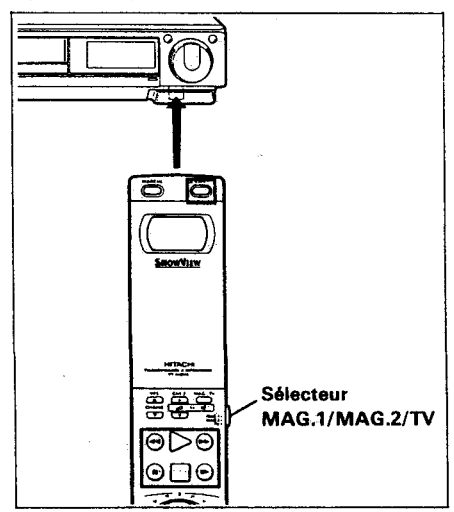
UTILISATION DU BOÎTIER DE TÉLÉCOMMANDE

Le magnétoscope peut être commandé à distance à l'aide du boîtier de télécommande à rayons infrarouges car il est capable d'obtenir les mêmes fonctions que celles assurées par les touches de mode du magnétoscope.

Source d'alimentation du boîtier de télécommande à rayons infrarouges
Le boîtier de télécommande à rayons infrarouges est alimenté par deux piles (R6 standard IEC). La vie des piles est donnée pour environ un an bien que cela dépende du nombre de commandes effectuées avec le boîtier. Remplacer les piles quand la commande devient impossible ou lorsque la distance opérationnelle des rayons infrarouges est trop courte.



Réglages de télécommande
Pour que le magnétoscope soit commandé à distance, placer le sélecteur MAG.1/MAG.2/TV du boîtier de télécommande en position MAG.1 et le diriger vers le microrécepteur qui se trouve en façade du magnétoscope.



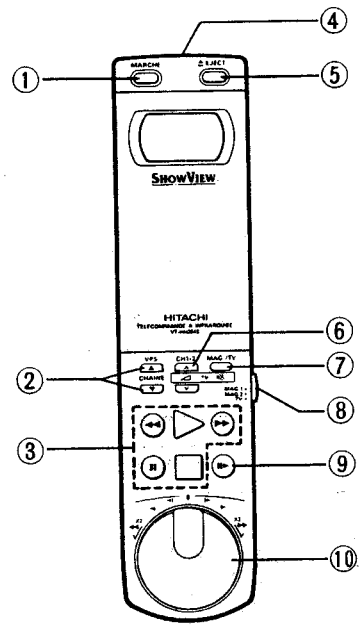
Sélecteur MAG.1/MAG.2/TV
Le boîtier de télécommande fourni avec l'appareil est conçu pour commander deux VT-F262EL (ou VT-F262EL G) et 13 récepteurs de télévision différents.

- Se reporter à la page 45 pour se servir du boîtier de télécommande pour commander le récepteur de télévision.
- Appliquer les instructions d'utilisation mentionnées ci-dessous pour commander deux magnétoscopes.

Par exemple, pour exécuter une duplication de bande, le magnétoscope d'enregistrement et le magnétoscope de lecture peuvent être commandés par un seul boîtier de télécommande. Quand deux magnétoscopes sont commandés, commander l'autre magnétoscope en tant que magnétoscope MAG.1 et ce magnétoscope en tant que magnétoscope MAG.2. Cependant, ce magnétoscope a été préréglé pour être commandé en tant que magnétoscope MAG.1. Par conséquent, régler le magnétoscope pour qu'il puisse être commandé en tant que magnétoscope MAG.2 en effectuant les réglages mentionnés à la page 32 sous le titre "MAG.1 ou MAG.2".

Même lorsque le sélecteur MAG.1/MAG.2/TV se trouve en position TV, les touches ombrées sont encore capables de contrôler votre magnétoscope.

Commandes et fonctions



① **MARCHE**: A la même fonction que l'interrupteur d'alimentation du magnétoscope (mise sous tension/mise à l'arrêt).

② **CHAINE**: A une fonction identique à la touche CHAINE du magnétoscope.

③ ⏪ **Touche de retour rapide**: Presser pour obtenir le rembobinage de la bande. Presser ce poussoir pendant le mode de lecture. La lecture à grande vitesse en défilement inverse est obtenue.

▷ **Touche de lecture**: Appuyer pour obtenir la lecture de la bande.
N.B.: La lecture commence automatiquement quand une vidéocassette (dont le segment de protection est retiré) est chargée dans l'appareil.

⏩ **Touche d'avance rapide**: Presser pour obtenir l'avance rapide. Presser ce poussoir pendant le mode de lecture. La lecture à grande vitesse en défilement normal est obtenue.

⏸ **Touche de pause**: Enfoncer pour aménager une pause en cours d'enregistrement. Enfoncer pour visionner en arrêt sur image au cours du mode de lecture. Enfoncer encore une fois pour libérer ce mode.

□ **Touche d'arrêt**: Quand cette touche est pressée, alors que le magnétoscope est en fonction, le transport de la bande est interrompu tandis que tous les modes engagés sont annulés (à l'exception du mode d'enregistrement automatique par programmateur).

④ **Fenêtre de transmission**: Transmet les commandes au magnétoscope.

⑤ **EJECT**: Identique à son homologue du magnétoscope.

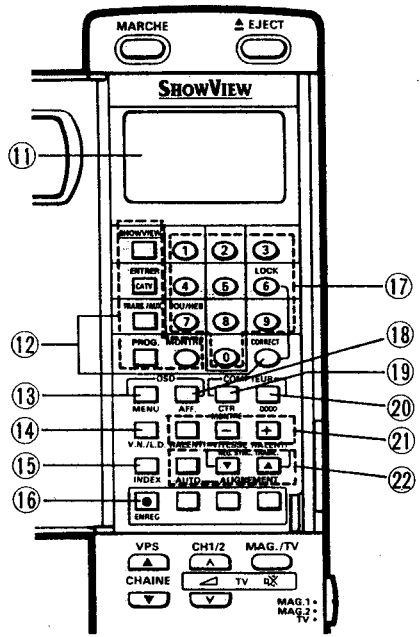
⑥ **CH1/2**: Permet de choisir le canal son désiré pendant la lecture de la bande.

⑦ **Touche de sélection MAG./TV**: Sert à faire apparaître et disparaître l'indicateur "VTR" de l'afficheur du magnétoscope.
L'indicateur "VTR" s'allume automatiquement quand le magnétoscope est mis sous tension ou lorsque le magnétoscope commence la lecture d'une bande magnétique.
- Cette touche est également utilisée pour enregistrer un programme tout en regardant un autre (la page 21 donne plus de détails à ce sujet, s'y reporter) et lorsque le magnétoscope est raccorde à un décodeur CANAL PLUS (les pages 47 et 48 donnent plus de détails à ce sujet, s'y reporter).

⑧ **MAG.1/MAG.2/TV**
- Choisir la position TV pour contrôler le récepteur de télévision.
- Choisir la position MAG.1 ou MAG.2 pour contrôler les deux magnétoscopes.

⑨ **Touche d'advance image par image**: Permet de commander une avance image par image à partir du mode d'arrêt sur image. A partir du mode de lecture ordinaire, appuyer sur cette touche de façon à provoquer une avance d'environ 60 secondes de temps de lecture.

⑩ **Bague de navette**: Identique à son homologue du magnétoscope. Se reporter à la page 30 pour obtenir de plus amples détails à ce sujet.



⑪ **Afficheur de l'horloge/du programmateur**: Cet affichage fait apparître les instructions nécessaires de réglage pour effectuer la mise à l'heure de l'horloge/du programmateur. Dès que l'horloge a été mise à l'heure, l'affichage indique l'heure normale.

⑫ **Touches de mise à l'heure/programmation du programmateur**: Ces touches sont utilisées pour mettre l'horloge à l'heure et effectuer la programmation d'un enregistrement automatique par programmateur.
Remarque: La touche TRANS./AUX est également utilisée pour choisir la position L1 ou L2 lors de l'enregistrement d'un signal provenant d'appareils extérieurs.
ENTRER/CATV: Cette touche est également utilisée pour efectuer les opérations de préréglage des chaînes CATV dans la liste d'exploration des chaînes du magnétoscope.

⑬ **MENU**: Appuyer sur cette touche pour vérifier les données de programmation du programmateur, rappeler le menu d'opération du magnétoscope et choisir la langue de communication de l'affichage sur l'écran, etc.

⑭ **V.N./L.D.**: Appuyer sur cette touche pour sélectionner la vitesse de défilement de la bande pendant l'enregistrement. La vitesse de défilement de la bande est automatiquement calée sur la vitesse de défilement qui a été choisie pour l'enregistrement lors de la lecture de la bande.

⑮ **INDEX**: Est utilisé pour la fonction INDEX.

⑯ **ENREG.**: Appuyer sur cette touche pour commencer à enregistrer.

⑰ **Pavé de 10 touches**
- Composer un nombre à deux chiffres pour choisir une chaîne de télévision.
- S'en servir pour mettre l'horloge à l'heure et programmer le programmateur.

⑱ **AFF.**: Rappelle le mode d'affichage sur l'écran de télévision pendant quelques secondes.

⑲ **CTR/MONTRE**: Appuyer pour commuter l'afficheur du magnétoscope sur 'un des trois modes d'affichage: horloge, durée disponible de bande et compteur horaire linéaire.

⑳ **0000**: Ramène le compteur à zéro ("0:00 00") ou calcule la durée disponible de bande d'une vidéocassette E240.

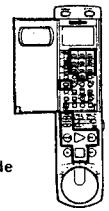
㉑ **RALENTI./VITESSE RALENTI**: Elles sont utilisées pendant le mode de lecture au ralenti.

㉒ **AUTO/ALIGNEMENT**: Le magnétoscope est équipé de la fonction d'alignement automatique pour que l'alignement puisse avoir lieu automatiquement à chaque fois qu'une vidéocassette est mise en place ou que la touche de lecture est enfoncée.
L'alignement peut également être réalisé manuellement avec les touches ALIGNEMENT (▼/▲). La fonction d'alignement automatique est libérée dès que les touches ALIGNEMENT (▼/▲) sont utilisées. Appuyer sur la touche AUTO pour remettre en vigueur la fonction d'alignement automatique quand le réglage est terminé.

N.B.: Les rayons infrarouges sont capables d'être réfléchis par les murs et d'atteindre la fenêtre du microrécepteur du magnétoscope, mais pour avoir l'assurance que le mode commandé soit parfaitement enregistré par le circuit concerné de l'appareil, transmettre directement les rayons à l'appareil.

PRÉACCORD DU SYNTONISEUR INCORPORÉ

Ce magnétoscope incorpore un démodulateur TV complet muni des réglages d'accord nécessaires. Dès que le préaccord des chaînes préférées a été réalisé, il est alors possible de les sélectionner en appuyant tout simplement sur la touche CHAINE ou sur les touches numérique de 0 à 9.

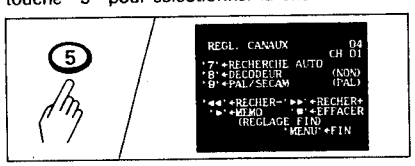


Organes de réglage de l'utilisateur

Accord automatique

1 Mettre sous tension avec les interrupteurs d'alimentation du magnétoscope et du récepteur de télévision puis régler le récepteur de télévision pour la réception du canal vidéo préaccordé (comme décrit à la page 13).

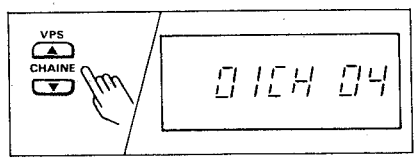
2 Appuyer sur la touche MENU puis sur la touche "5" pour sélectionner la chaîne.



L'écran REGL. CANAUX apparaît sur l'écran du récepteur de télévision.
Le fait d'appuyer sur la touche "9" permet de passer simultanément de la position "PAL/SECAM (PAL)" à la position "PAL/SECAM (SECAM)".
Choisir "(PAL)" pour préaccorder des émetteurs de télévision diffusant en système B/D/K-SECAM et B/G/I/D-PAL. Choisir "(SECAM)" pour préaccorder des émetteurs de télévision diffusant en système L-SECAM.

Remarque: Si l'indicateur "VTR" est éteint, il est impossible de faire apparaître le menu en appuyant simplement sur la touche MENU. Appuyer sur la touche MAG./TV du boîtier de télécommande pour faire apparaître l'indicateur "VTR" puis appuyer ensuite sur la touche MENU.
Utiliser la touche "8" quand le magnétoscope est raccordé à un décodeur de CANAL PLUS. Les pages 47 et 48 donnent plus de détails à ce sujet, s'y reporter.

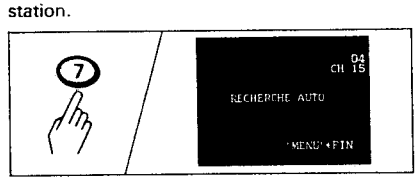
3 Appuyer sur la touche CHAINE pour choisir le numéro de la chaîne à capter et à partir de laquelle vous désirez que l'accord automatique commence (01 à 49).



Les indications ci-dessus montrent que CH04 a été choisi.
Nous vous recommandons d'utiliser les numéros de chaîne les plus usuels (1 pour TF1, 2 pour France 2, 3 pour France 3 ...) pour la programmation par numéro de SHOW VIEW.

Remarque: Pour ce faire, se reporter aux instructions de programmation "ShowView" de la page 35.

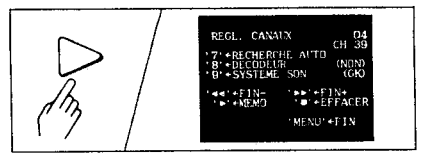
4 Appuyer sur la touche "7". Le magnétoscope opère immédiatement une recherche de station.



Dès qu'un émetteur en service est détecté, les images sont obtenues sur l'écran de télévision. Le magnétoscope conserve automatiquement l'émetteur en mémoire puis continue l'exploration à la recherche d'un autre émetteur de télévision.

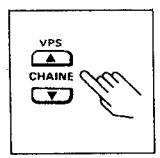
5 Le numéro de chaîne se stabilise dans l'afficheur du magnétoscope dès que le magnétoscope a terminé ses opérations d'accord automatique.

6 Après avoir effectué l'accord, choisir le mode du son qui a été sélectionné "(PAL)" en procédant à une commutation entre les positions "PAL/SECAM (PAL)" et "PAL/SECAM (SECAM)". Effectuer les opérations 2 et 3 pour choisir le canal désiré et appuyer sur la touche ▷.



Appuyer sur la touche "9" pour passer d'un mode à l'autre: "SYSTEME SON (GK)" et "SYSTEME SON (I)".
Appuyer sur la touche ▷ pour mettre en mémoire le mode du son choisi. Refaire les réglages cités plus haut pour choisir le mode du son pour chacune des chaînes désirées et conclure en appuyant sur la touche MENU.
Il est maintenant possible d'utiliser les touches CHAINE pour vérifier quels sont les émetteurs en mémoire.

Sélection de programme



Les réglages de sélection de chaîne du boîtier de télécommand permettent de faire progresser directement le démodulateur à la chaîne supérieure ou inférieure programmée.
Avec la fonction d'accord automatique, le magnétoscope est capable d'opérer une exploration cyclique automatique de tous les numéros de chaîne et de les mettre en mémoire. Cependant, il peut se produire que la fonction d'accord automatique mette en mémoire une position occupée par aucun émetteur de télévision quand elle détecte du bruit ou un signal parasite sur cette fréquence quand le syntoniseur a été programmé. Il peut aussi se produire que l'accord automatique manque une chaîne réellement en service parce que ses signaux d'émission sont particulièrement faibles ou parce que la chaîne était en direct quand elle a été programmée. Dans l'un ou l'autre cas, procéder de la façon suivante.

Accord par réglage manuel

La chaîne de télévision peut être préaccordée au numéro de chaîne désiré comme suit.

1 Effectuer les opérations 1 à 3 citées plus haut.

2 Appuyer et relâcher la touche ◀◀ ou ▶▶ pour que l'accord commence.
Tout en émetteur en service permet de faire apparaître des images sur l'écran de télévision. Si le programme obtenu est différent de la chaîne à préaccorder, appuyer encore sur la touche ◀◀ ou ▶▶.

- Une pression de la touche ▶▶ commande une exploration des chaînes VHF dans l'ordre (2 — 12) → UHF (21 — 69) → CATV (S1 — S41); les deux points (:) apparaissent quand une exploration des chaînes CATV est réalisée.
  Une pression de la touche ◀◀ commande une exploration des chaînes dans l'ordre inverse.

3 Appuyer sur la touche ▷ dès que la chaîne désirée est retrouvée.
"——" apparaît dans l'afficheur du magnétoscope.
Si la position "(PAL)" a été choisie en procédant à une commutation entre les positions "PAL/SECAM (PAL)" et "PAL/SECAM (SECAM)", choisir le système son.
Appuyer sur la touche "9" pour passer de "SYSTÈME SON (GK)" et "SYSTÈME SON (I)".
Appuyer sur la touche ▷ pour conserver le système son en mémoire.
Remarque: Si l'émission de télévision diffusée par la chaîne préprogrammée n'est pas nette, appuyer sur la touche ◀◀ ou ▶▶ pour accorder avec précision cette chaîne. **Appuyer encore une fois sur la touche ▷ dès que l'accord précis est terminé.**

4 Appuyer sur la touche CHAINE pour sélectionner le numéro de chaîne supérieur suivant à mettre en mémoire.

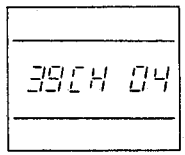
5 Effectuer les mêmes réglages qu'en 2 et 3 cités plus haut pour les autres chaînes. **Il est ainsi possible de préprogrammer dans la mémoire jusqu' à 49 chaînes.**

6 Dès que l'accord des chaînes désirées est terminé, appuyer encore une fois sur la touche MENU.

Les chaînes préprogrammées dans la mémoire, comme représenté ci-dessus, peuvent être sélectionnées avec les touches CHAINE du magnétoscope.

Programmation directe des chaînes VHF (2 — 12), UHF (21 — 69) et CATV

Utiliser les 10 touches du boîtier de télécommande au lieu de faire le réglage 2 mentionné plus haut pour programmer les chaînes VHF, UHF et CATV de votre choix.



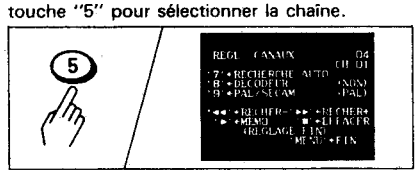
- Par exemple, le préaccord de la station UHF 39 au numéro de station 04 s'effectue en appuyant sur la touche CHAINE de façon à faire apparaître le numéro de chaîne " 04 ", puis presser ③ ⑨ du boîtier de télécommande et sur la touche ▷.
- Par exemple, le préaccord de la station CATV 46 au numéro de station 30 s'effectue en appuyant sur la touche CHAINE pour faire apparaître le numéro " 30" puis en appuyant sur la touche ENTRER/CATV et enfin sur les touches ④, ⑥ et en concluant avec la touche ▷.

Cette procédure peut être utilisée pour les émetteurs préaccordés dont les numéros correspondants sont définis par les normes CCIR.

Elimination d'une chaîne indésirable

Il est possible de réorganiser la disposition des chaînes en supprimant toute chaîne préaccordée indésirable en procédant à un accordée bidirectionnel des chaînes.

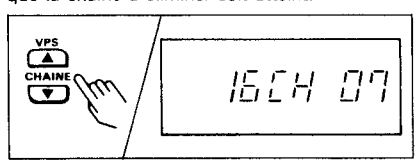
1 Appuyer sur la touche MENU puis sur la touche "5" pour sélectionner la chaîne.



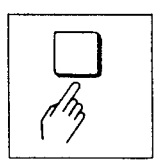
L'écran REGL. CANAUX apparaît sur l'écran du récepteur de télévision.

Remarque: Si l'indicateur "VTR" est éteinte, il est impossible de faire apparaître le menu en appuyant simplement sur la touche MENU. Appuyer sur la touche MAG./TV du boîtier de télécommande pour faire apparaître l'indicateur "VTR" puis appuyer ensuite sur la touche MENU.

2 Appuyer sur les touches CHAINE jusqu'à ce que la chaîne à éliminer soit atteint.



3 Appuyer sur la touche □ pour supprimer la chaîne.

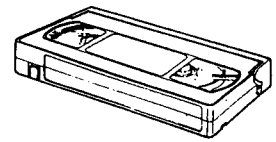


- Le numéro de chaîne clignotant apparaît dans l'afficheur du magnétoscope et indique que la chaîne a été éliminé de la mémoire.

4 Refaire les opérations mentionnées plus haut pour toutes les autres chaînes.

5 Conclure ces opérations en appuyant sur la touche MENU.

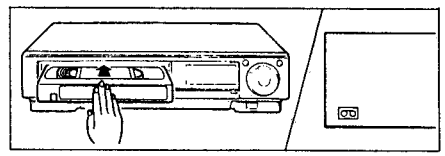
CASSETTES



Se servir de vidéocassette portant la marque VHS pour ce magnétoscope.

Introduction

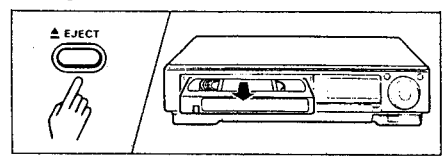
Repousser la vidéocassette engagée dans la fenêtre de chargement jusqu'à ce que les mécanismes internes du magnétoscope l'attirent à l'intérieur.



Le magnétoscope se met automatiquement sous tension tandis que l'indicateur ⊙⊙ s'allume dès que la vidéocassette est en place.

Extraction

Appuyer sur la touche EJECT du boîtier de télécommande ou sur la touche d'arrêt/d'éjection du magnétoscope.



L'éjection partielle de la vidéocassette est réalisée, ce qui vous permet de la retirer.

- L'indicateur ⊙⊙ s'éteint dès que la vidéocassette est sortie de l'appareil.
- L'éjection de la vidéocassette peut être commandée, que le magnétoscope soit sous tension ou non.

Conseils utiles:

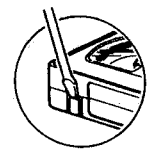
— Le magnétoscope se commute automatiquement en mode de lecture quand une vidéocassette sans segment de protection est introduite.

— Le magnétoscope éjecte automatiquement la vidéocassette si la touche ENREG. est pressée alors que la vidéocassette en place ne possède plus son segment de protection.

— Ne pas oublier de vérifier que la vidéocassette possède son segment de protection avant de l'introduire dans le logement pour les raisons susmentionnées.

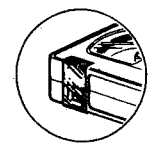
Comment empêcher l'effacement d'un enregistrement

Casser le segment de protection de la vidéocassette avec un tournevis ou un outil semblable



Comment réenregistrer sur une vidéocassette dont le segment de protection a été brisé

Masquer l'évidement laissé par le segment de protection par un morceau de papier adhésif



Type de vidéocassette

Le tableau ci-dessous spécifie les durées d'enregistrement que permettent chaque vidéocassette.

Type	Vitesse d'enregistrement/lecture	
	SP (V.N.)	LP (L.D.)
E-30	30 minutes	60 minutes
E-60	60 minutes	120 minutes
E-120	120 minutes	240 minutes
E-180	180 minutes	360 minutes
E-240	240 minutes	480 minutes

N.B.:

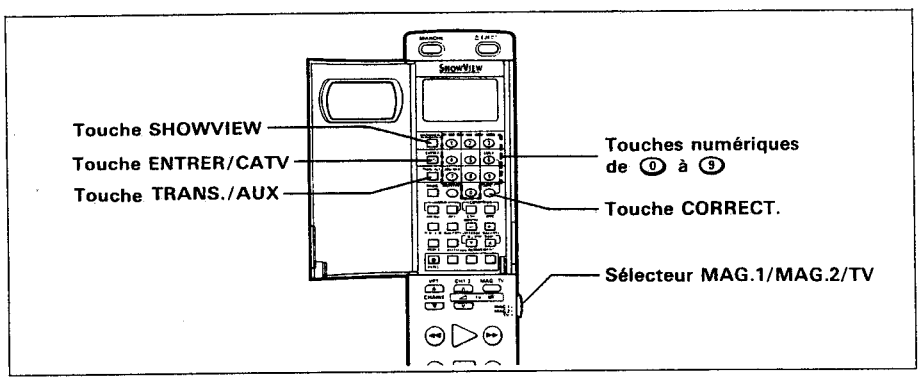
- Le changement de mode de défilement avec la touche V.N./L.D. n'est possible que pour l'enregistrement. Le mode de défilement de lecture est automatiquement réglé sur le mode qui a été utilisé pour l'enregistrement, de sorte qu'il est inutile de le modifier pour le mode de lecture.
- Il est recommandé d'enregistrer en mode V.N. pour bénéficier d'une meilleure qualité d'image et de son.

INSTALLATION DE SHOWVIEW

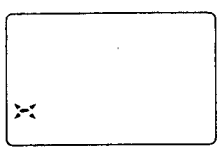
Dès que le nombre "ShowView" est introduit, les données détaillées programmées apparaissent dans l'afficheur du boîtier de télécommande.
Si le numéro de la chaîne de télévision est différent du numéro réel de l'émetteur diffusant le programme à enregistrer, le changer en procédant de la façon indiquée ci-dessous.

Ce qu'il faut savoir avant de commencer

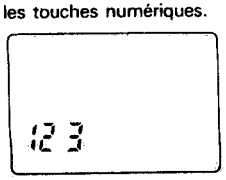
- Placer le sélecteur MAG.1/MAG.2/ TV en position MAG.1 pour pouvoir introduire des données dans le programmateur.
- Une durée d'environ une minute est accordée pour introduire chaque pas de la procédure de programmation. En ne passant pas au pas suivant dans ces limites de temps, tout ce qui aura été introduit entre temps sera annulé et il faudra alors reprendre la programmation depuis le début.
- Vérifier que l'horloge est bien à l'heure.



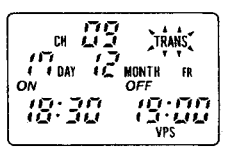
1 Appuyer sur la touche SHOWVIEW.



2 Introduire le nombre "ShowView" qui est indiqué dans le magazine de programmes de télévision ou à la page des programmes de télévision d'un quotidien ou dans tout autre revue spécialisé et qui correspond au programme que vous désirez enregistrer en utilisant les touches numériques.



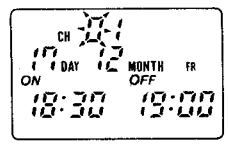
3 Après avoir introduit le nombre "ShowView", appuyer sur la touche ENTRER/CATV.



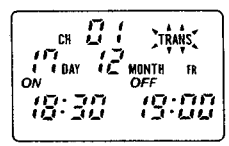
Ceci fait apparaître les données de programmation détaillées sur l'écran du récepteur de télévision.

Remarque: Lorsque la touche ENTRER/CATV est pressée, "VPS" apparaît. Ne pas tenir compte de ces indications parce qu'elles ne concernent pas le fonctionnement du magnétoscope. Si cela constitue une source de confusion, appuyer sur la touche CHAINE (▲) pour faire disparaître "VPS".

4 Appuyer sur la touche CORRECT. pour modifier le numéro de l'émetteur de la chaîne de télévision.
Le premier chiffre du numéro d'émetteur de la chaîne de télévision commence à clignoter. Introduire le numéro exact de l'émetteur de la chaîne de télévision.



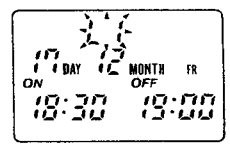
5 Appuyer sur la touche ENTRER/CATV.



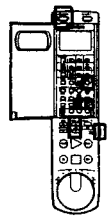
Le numéro de la chaîne de télévision a été conservé en mémoire. Appuyer sur la touche MONTRE pour commuter l'affichage du boîtier de télécommande en affichage montre/calendrier.

Remarques:

- En supposant que le numéro de l'émetteur de la chaîne de télévision soit modifié comme indiqué plus haut, le numéro de l'émetteur de la chaîne de télévision sera automatiquement remplacé par le nouveau au cours des opérations de programmation qui suivent.
- Pour enregistrer le son et les images d'appareils audio et vidéo séparés, il suffit d'appuyer sur la touche TRANS./AUX au cours de l'opération 4 pour commuter le numéro de l'émetteur de la chaîne de télévision sur "L1" ou "L2".



COMMENT COMMANDER VOTRE RÉCEPTEUR DE TÉLÉVISION AVEC VOTRE BOÎTIER DE TÉLÉCOMMANDE



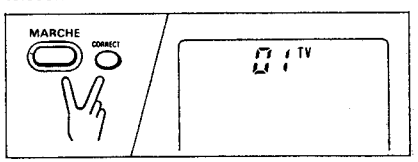
Ce boîtier de télécommande a été conçu pour pouvoir commander 13 récepteurs de télévision différents de sorte qu'il faut le programmer en fonction du système de télévision à télécommander.

1 Mettre les piles en place dans le boîtier de télécommande.

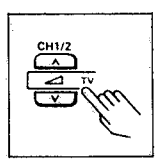
2 Mettre le récepteur de télévision en fonction.

3 Sélectionner la position TV avec le sélecteur MAG.1/ MAG.2/TV.

4 Appuyer simultanément sur les touches MARCHE et CORRECT. "01" et "TV" apparaissent sur l'afficheur de la télécommande.

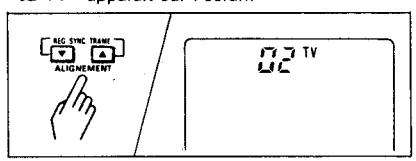


5 Diriger le boîtier de télécommande vers la façade du récepteur de télévision et appuyer et immobiliser la touche de réglage de volume (∧ ou ∨) en position basse.

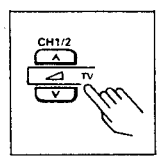


- Si le chagement de volume est opéré au récepteur de télévision, il est alors capable d'être contrôlé par ce boîtier de télécommande en utilisant ce code. Appuyer sur la touche MONTRE de façon à éliminer le message guide-opérateur "01 TV" de l'affichage. Les touches du boîtier de télécommande qui sont représentées sur la figure de la page suivante peuvent dès à présent contrôler votre récepteur de télévision.
- Si le changement de volume n'est pas opéré à votre récepteur de télévision, procéder de la façon suivante.

6 Appuyer sur la touche ALIGNEMENT (▲). "02 TV" apparaît sur l'écran.



7 Diriger le boîtier de télécommande vers la façade du récepteur de télévision et appuyer et immobiliser la touche de réglage de volume (∧ ou ∨) en position basse.



- Si le changement de volume n'est pas opéré à votre récepteur de télévision, appuyer sur la touche ALIGNEMENT (▲) et essayer avec un autre code (à limite de 14 codes maximum).

Remarque: Le numéro de code TV subit un comptage unité par unité à chaque fois que la touche ALIGNEMENT (▼) est pressée.

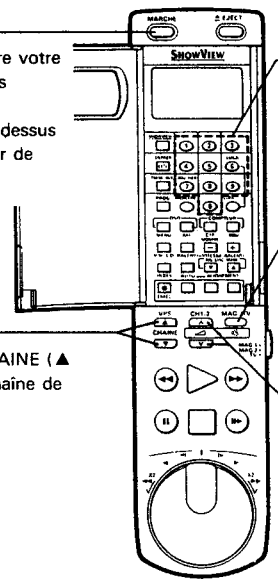
8 Si votre récepteur de télévision ne réagit toujours pas à l'une des opérations mentionnées ci-dessus, c'est l'indice que le boîtier de télécommande est dans l'incapacité de contrôler votre récepteur de télévision.

RAPPEL IMPORTANT:
Bien que le boîtier de télécommande Hitachi soit compatible avec la plupart des modèles de récepteur de télévision, il peut se produire que le boîtier de télécommande ne fonctionne pas correctement avec votre récepteur de télévision.

La plupart des touches sont dans l'incapacité de contrôler votre récepteur de télévision tant que le sélecteur MAG.1/MAG.2/TV n'est pas positionné sur TV.
Si le sélecteur est placé en position MAG.1 ou MAG.2, il est impossible de contrôler votre récepteur de télévision.
Vérifier bien que le sélecteur MAG.1/MAG.2/TV est positionné sur TV avant de vouloir contrôler votre récepteur de télévision.

Touche MARCHE
- Appuyer dessus pour mettre votre récepteur de télévision sous tension.
- Appuyer une seconde fois dessus pour arrêter votre récepteur de télévision.

Touches CHAINE ▲/▼
- Appuyer sur la touche CHAINE (▲ ou ▼) pour changer de chaîne de télévision.



Touches numériques 0 à 9
- Suivant le type de récepteur de télévision utilisé, ces touches peuvent contrôler le récepteur de télévision ou ne pas le faire.

Touche de silencieux 🔇
- Appuyer sur la touche 🔇 pour abaisser instantanément le son jusqu'au réglage minimum sans affecter l'image.
- Le niveau sonore d'origine est rétabli sous une seconde pression de la touche 🔇

Touches de volume ∧/∨
- Appuyer sur la touche de volume ∧ pour augmenter le volume.
- Appuyer sur la touche de volume ∨ pour réduire le volume.

Remarques:
- Seule le système de télécommande de la fonction de silencieux est différent parmi les codes de transmission de télécommande "02 TV" et "03 TV". Quand seule la fonction de silencieux ne peut pas être commandée correctement avec le boîtier de télécommande quand la position "02 TV" ("03 TV") est sélectionnée, transférer le code de transmission sur "03 TV" ("02 TV").
- Avec certains modèles de récepteur de télévision, la chaîne 12 de télévision peut être sélectionnée en appuyant sur la touche MENU puis sur les touches numériques 1 et 2.
- Le boîtier de télécommande possède une mémoire qui permet de télécommander jusqu'à dix récepteurs de télévision de marque Hitachi et suivant un principe de fonctionnement identique, des récepteurs de télévision d'autres marques.

Code de télévision	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
Système de codage	NEC\$53 PAL-53	NEC\$50 UK-1	NEC\$50 PAL-50	NEC\$53 UK-2	SIEMENS	ITT	RC-5	Sony	Panasonic	—	Toshiba	Sharp	Mitsubishi	JVC
Type de récepteur de télévision	Hitachi TV	Hitachi TV	Hitachi TV	Hitachi TV	Hitachi, Finlux TV	Hitachi TV	Philips, Loewe TV	Sony TV	Panasonic TV	—	Toshiba TV	Sharp TV	Mitsubishi TV	JVC TV

- La colonne "Type de récepteur de télévision" mentionne un certain nombre de récepteurs de télévision à titre d'exemple. Se servir de cette table comme moyen de reference pour introduire des codes de télévison.

HITACHI

TK | No.4322F-1

MANUEL DE DÉPANNAGE

VT-F252EL/EL G
VT-F262EL/EL G
VT-F263EL/EL G

V15854

SUPPLÉMENT

Ce manuel sert de supplément au manuel de dépannage des modèles VT-F252EL/EL G, F262EL/EL G, F263EL/EL G (no. 4322F) édité antérieurement et renferme les renseignements suivants.
Veuillez l'utiliser en même temps que le manuel de dépannage précédent (no. 4322F).

[Renseignements inclus]
1. Diagrammes synoptiques
2. Tableau des fonctions attribuées aux broches de microprocesseur
3. Fonction d'autodiagnostic et affichage des pannes

CHAPITRE 8

1. DIAGRAMMES SYNOPTIQUES
DIAGRAMME GLOBAL 8-1
PRISE/CONNECTEUR 8-3
VIDÉO 8-5
SON 8-7
COMMANDE DE SYSTÈME/PROGRAMMATEUR 8-9
ASSERVISSEMENT 8-11
ALIMENTATION 8-13
2. TABLE DES FONCTIONS DES BROCHES DE MICROPROCESSEUR 8-15
VÉRIFICATION EFFECTUÉE AVEC LA FONCTION D'AFFICHAGE DE PANNE 8-18
DÉPANNAGE EFFECTUÉ D'APRÉS LES RENSEIGNEMENTS D'AFFICHAGE DE PANNES SUR L'ÉCRAN 8-19

SHOWVIEW

VHS

Ce magnétoscope est un modèle de type VHS. Utiliser essentiellement des cassettes de type VHS pour avoir l'assurance d'un fonctionnement sans problèmes.

Manuels relatifs aux modèles VT-F252EL/EL G, F262EL/EL G, F263EL/EL G

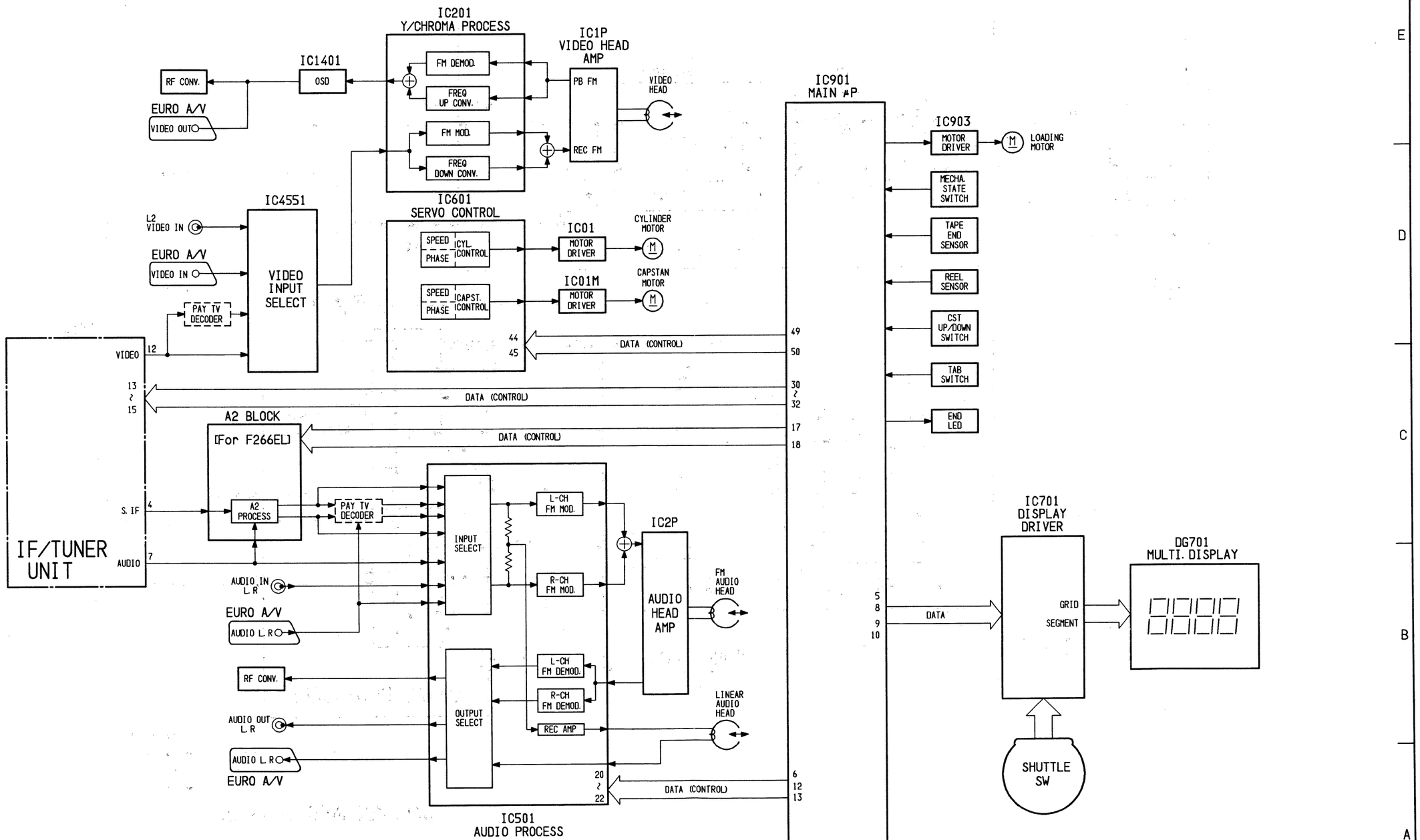
Appellation de manuel	Langue	No. de manuel	Chapitre compri
Manuel de dé pannage	Français	4322F	Chapitres 1-8

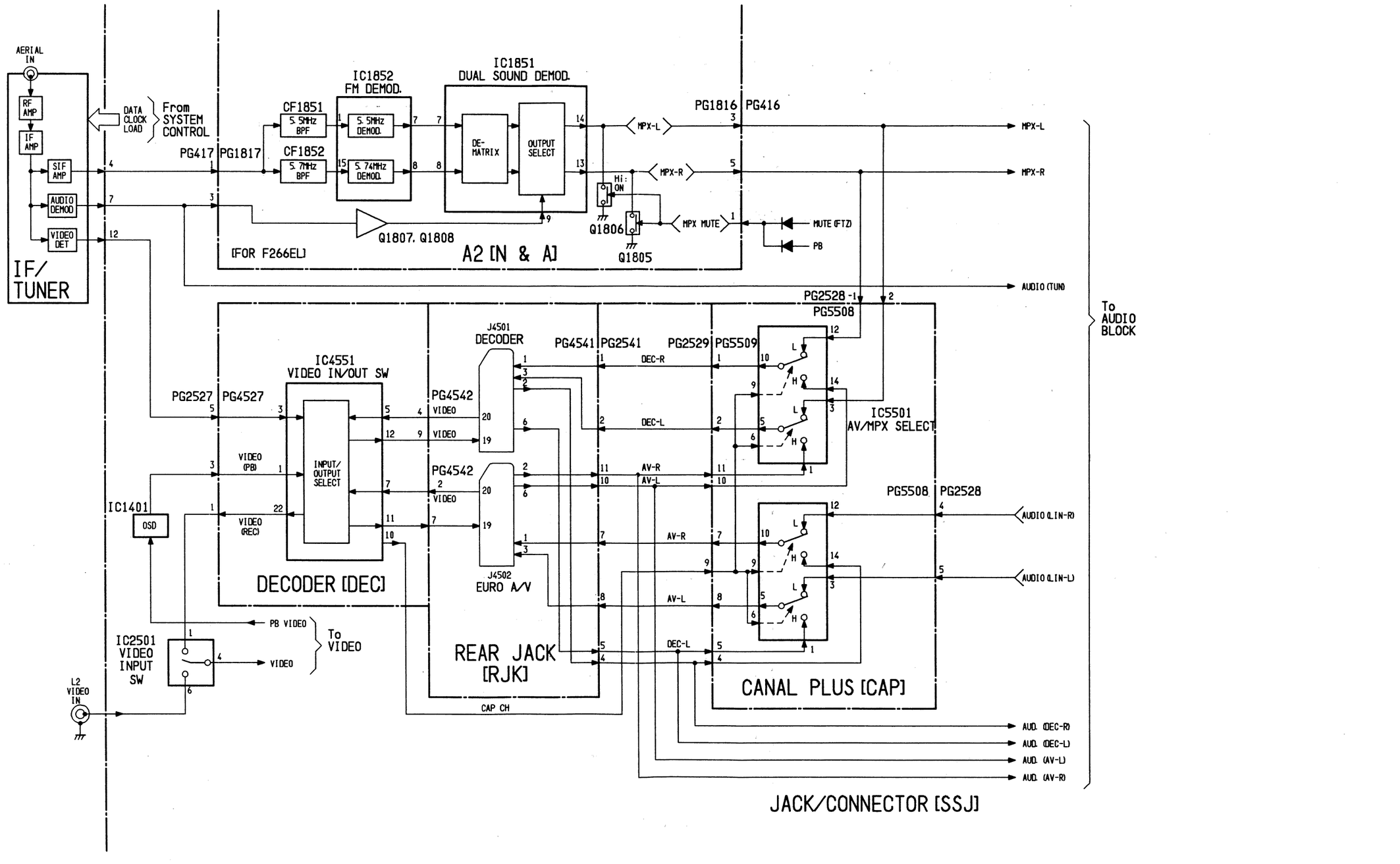
LES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET LES PIÈCES SONT SUJETTES À MODIFICATION AUX FINS DE PERFECTIONNEMENT.

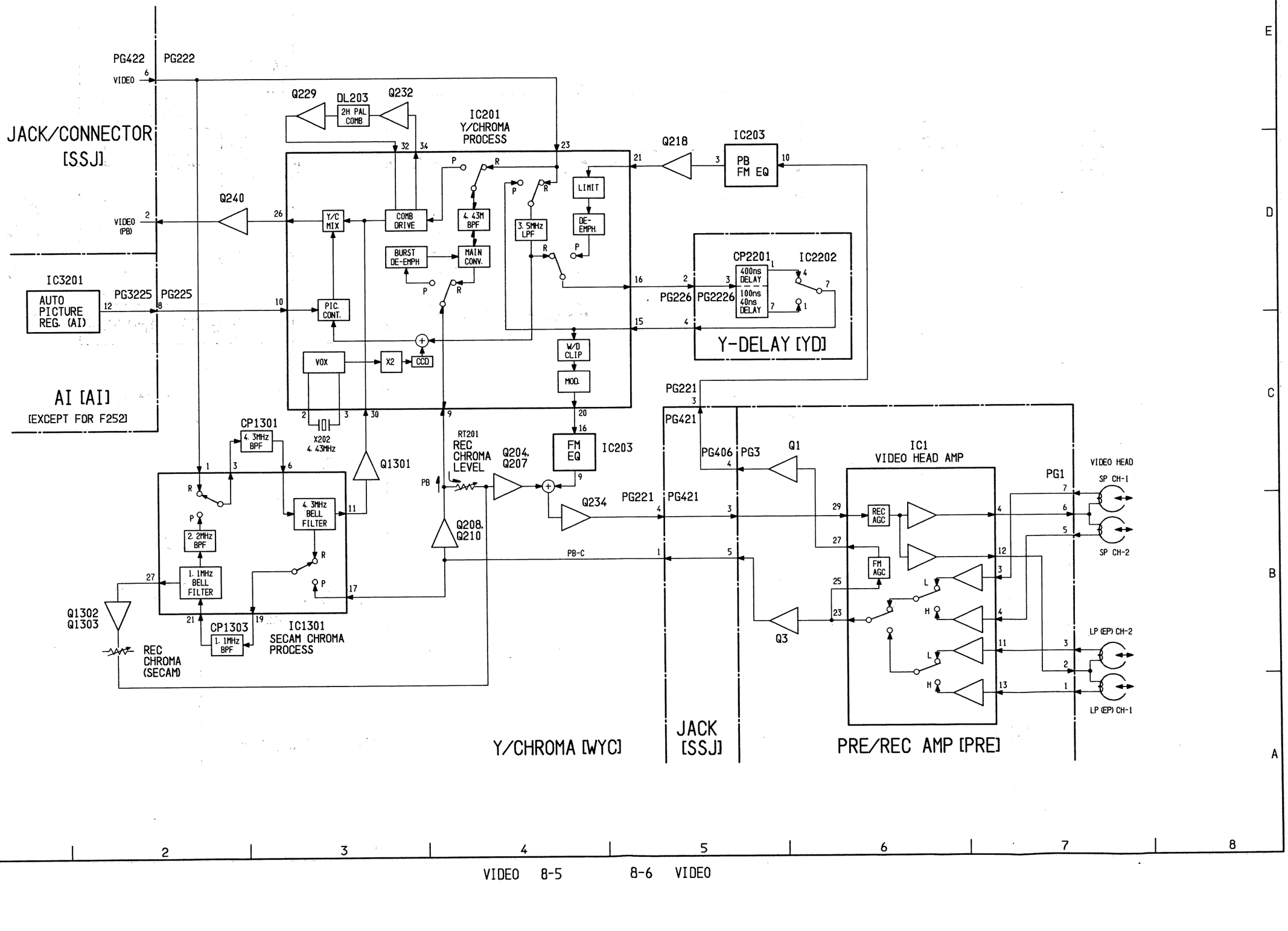
MAGNÉTOSCOPE À CASSETTE

Août 1993 TOKAI Consumer Electronics Division

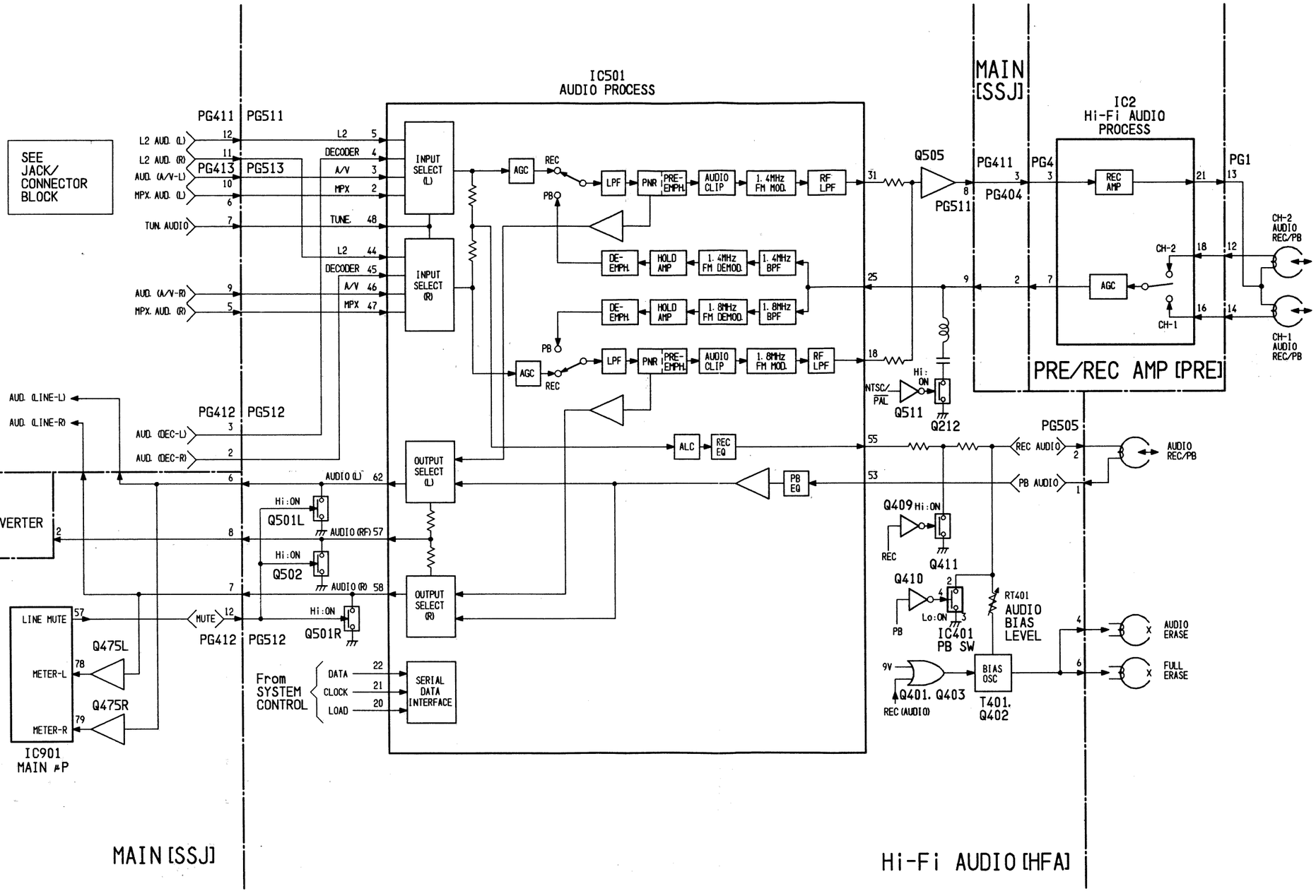
CHAPTER 8
1. BLOCK DIAGRAMS
OVERALL



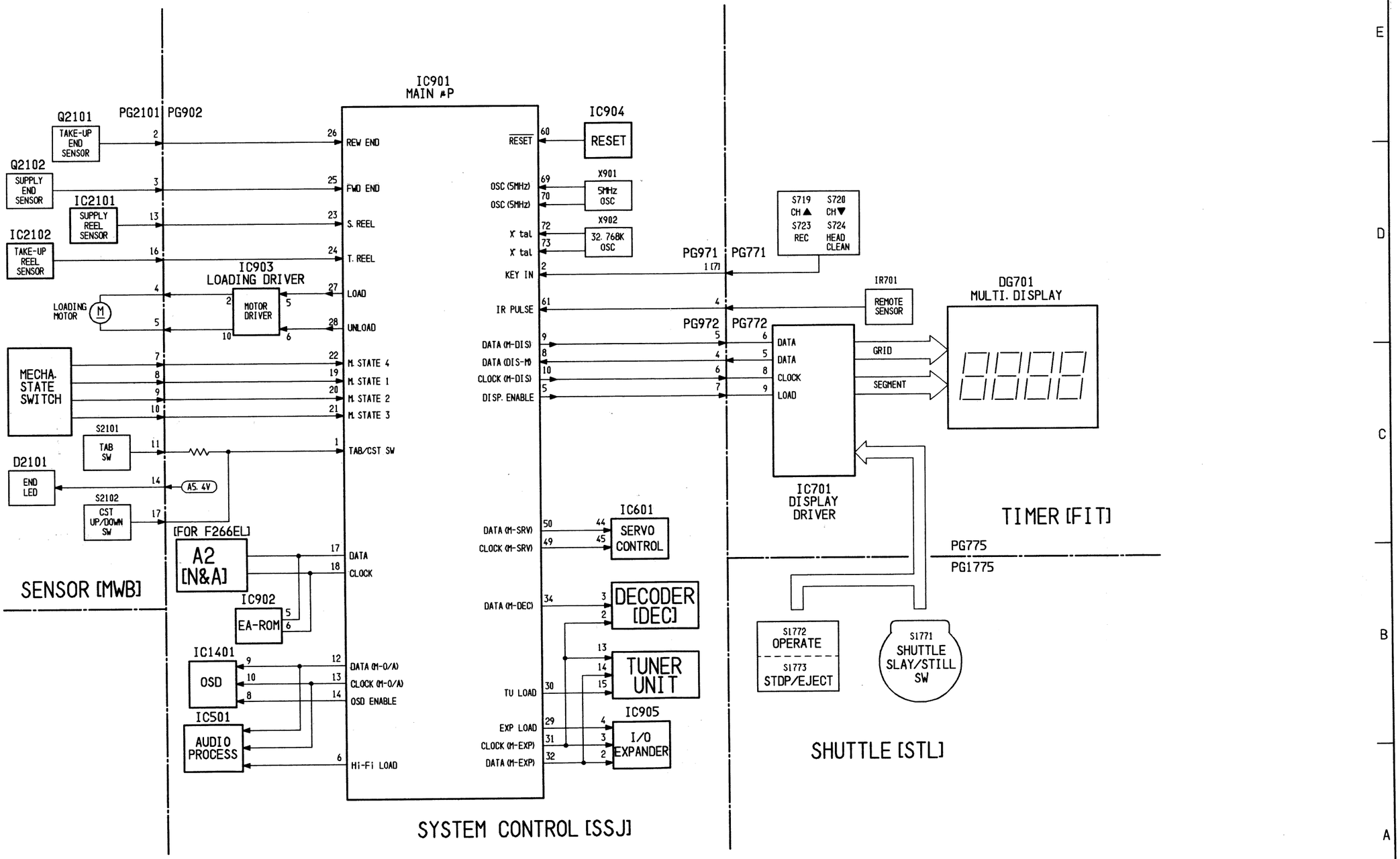

AERIAL IN
RF AMP
IF AMP
SIF AMP
AUDIO DEMOD
VIDEO DET
IF/ TUNER
DATA CLOCK LOAD
From SYSTEM CONTROL
PG417
PG1817
CF1851
5.5MHz BPF
CF1852
5.7MHz BPF
IC1852
FM DEMOD.
5.5MHz DEMOD.
5.74MHz DEMOD.
IC1851
DUAL SOUND DEMOD.
DE-MATRIX
OUTPUT SELECT
Q1807, Q1808
[FOR F266EL]
A2 [N & A]
Hi: ON
Q1806
Q1805
MPX-L
MPX-R
MPX MUTE
MUTE (FTZ)
PB
PG1816
PG416
AUDIO (TUN)
PG2528
PG5508
J4501
DECODER
PG4541
PG2541
PG2529
PG5509
DEC-R
DEC-L
IC5501
AV/MPX SELECT
IC4551
VIDEO IN/OUT SW
PG2527
PG4527
PG4542
VIDEO
INPUT/ OUTPUT SELECT
VIDEO (PB)
VIDEO (REC)
IC1401
OSD
J4502
EURO A/V
DECODER [DEC]
AV-R
AV-L
PG5508
PG2528
AUDIO (LIN-R)
AUDIO (LIN-L)
PB VIDEO
To VIDEO
IC2501
VIDEO INPUT SW
VIDEO
REAR JACK [RJK]
CANAL PLUS [CAP]
L2 VIDEO IN
CAP CH
AUD. (DEC-R)
AUD. (DEC-L)
AUD. (AV-L)
AUD. (AV-R)
To AUDIO BLOCK
JACK/CONNECTOR [SSJ]

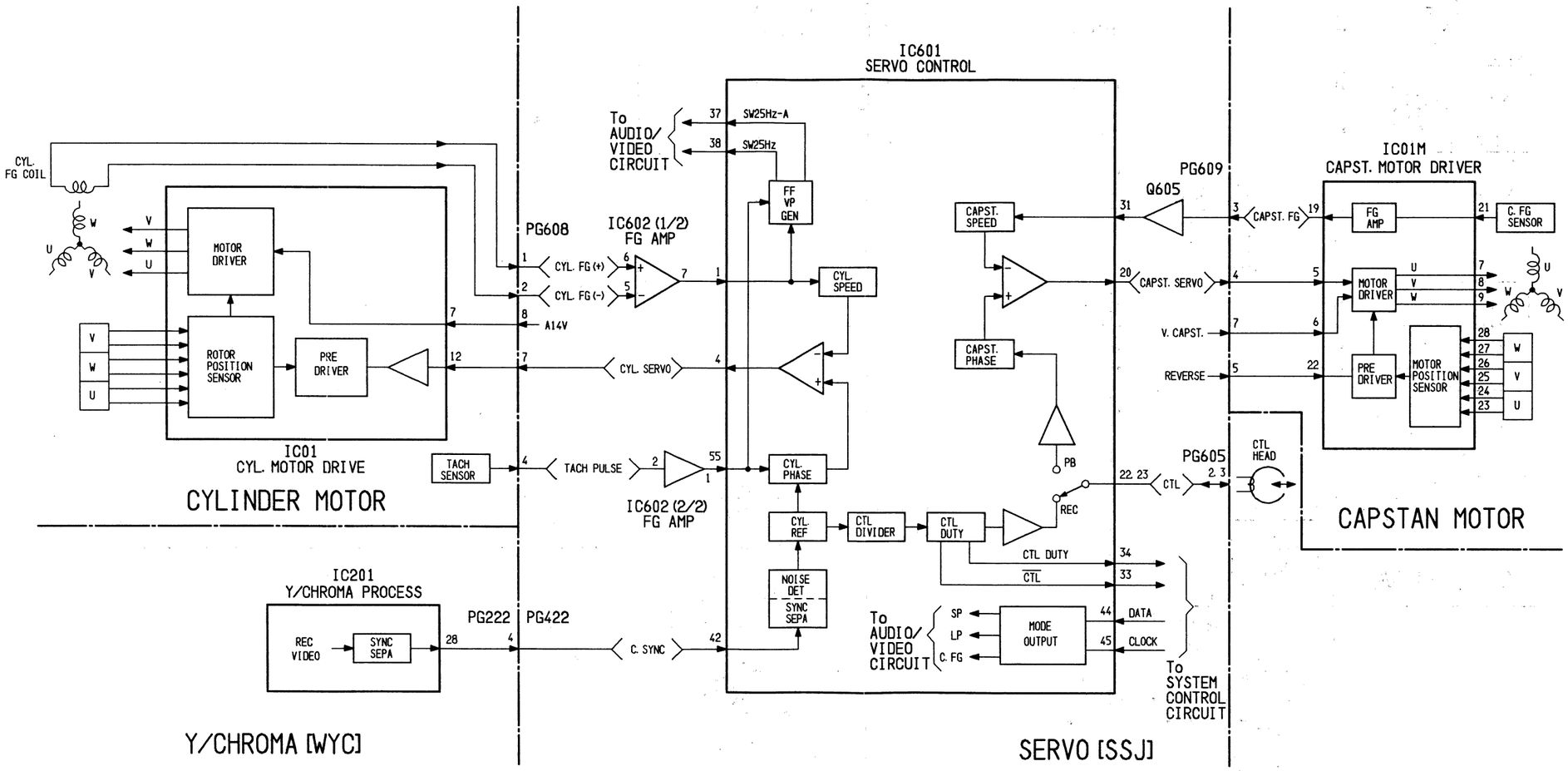

JACK/CONNECTOR [SSJ]
PG422
PG222
VIDEO
6
VIDEO (PB)
2
Q240
26
Y/C MIX
COMB DRIVE
Q229
DL203
2H PAL COMB
Q232
IC201 Y/CHROMA PROCESS
32
34
23
4.43M BPF
3.5MHz LPF
BURST DE-EMPH
MAIN CONV.
LIMIT
DE-EMPH.
P
R
Q218
IC203
PB FM EQ
21
3
10
IC3201
AUTO PICTURE REG. (AI)
PG3225
PG225
12
8
10
PIC. CONT.
16
2
15
4
CP2201
IC2202
400ns DELAY
100ns 40ns DELAY
PG226
PG2226
Y-DELAY [YD]
W/D CLIP
MOD.
VOX
X2
CCD
AI [AI]
[EXCEPT FOR F252]
2
3
30
9
20
16
X202
4.43MHz
CP1301
4.3MHz BPF
RT201
REC CHROMA LEVEL
Q204. Q207
FM EQ
IC203
Q1301
1
3
6
PB
4.3MHz BELL FILTER
11
2.2MHz BPF
1.1MHz BELL FILTER
27
17
21
19
Q208. Q210
PB-C
1
Q234
PG221
PG421
4
3
29
27
25
23
Q1302 Q1303
CP1303
1.1MHz BPF
IC1301 SECAM CHROMA PROCESS
REC CHROMA (SECAM)
PG221
3
PG421
PG406
4
PG3
Q1
Q3
IC1 VIDEO HEAD AMP
REC AGC
FM AGC
PG1
7
VIDEO HEAD
SP CH-1
6
5
SP CH-2
12
3
4
11
2
13
1
LP (EP) CH-2
LP (EP) CH-1
L
H
Y/CHROMA [WYC]
JACK [SSJ]
PRE/REC AMP [PRE]

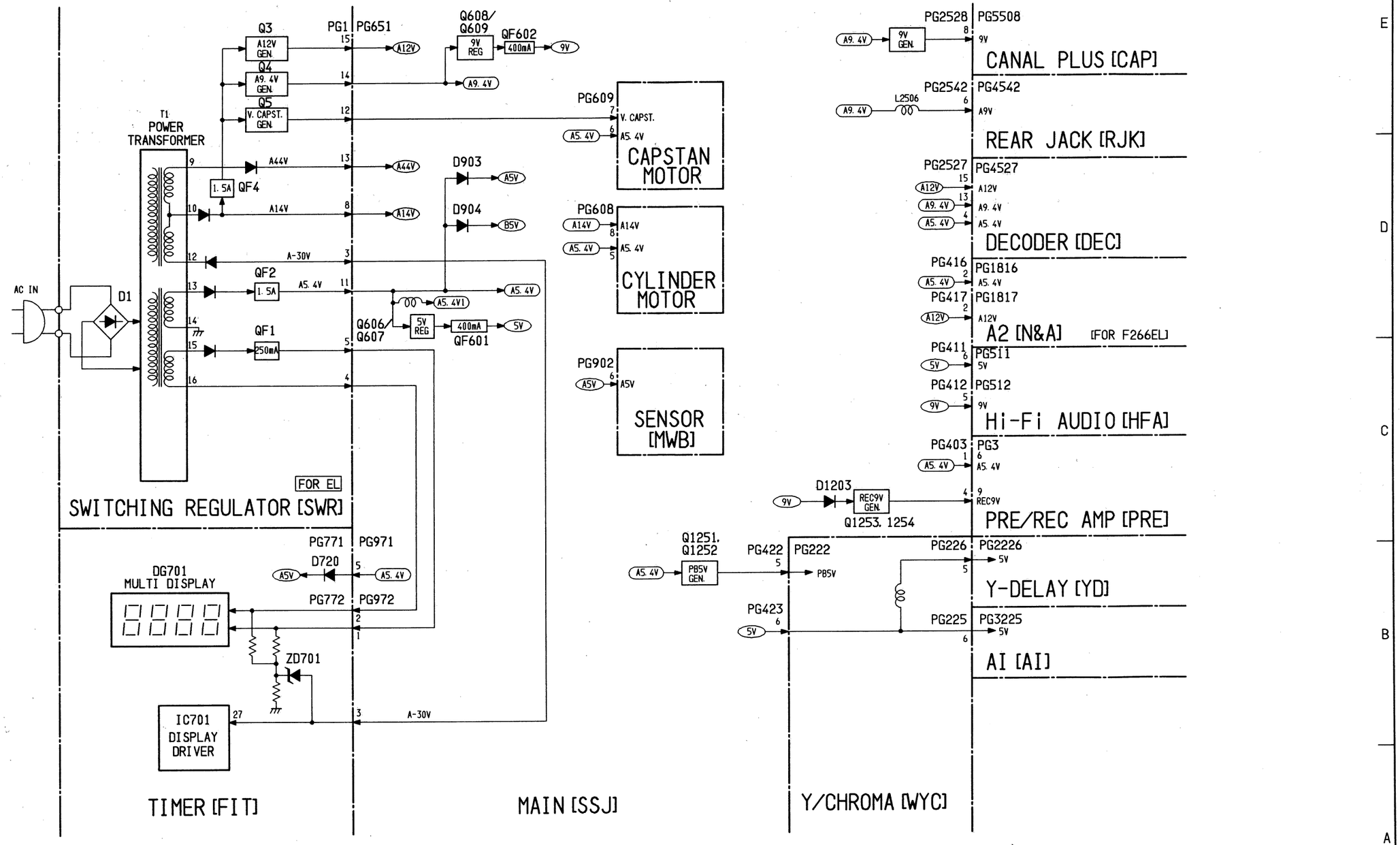
AUDIO


SEE JACK/ CONNECTOR BLOCK
IC501 AUDIO PROCESS
PG411 PG511
PG413 PG513
PG412 PG512
L2 AUD. (L)
L2 AUD. (R)
AUD. (A/V-L)
MPX. AUD. (L)
TUN. AUDIO
AUD. (A/V-R)
MPX. AUD. (R)
AUD. (LINE-L)
AUD. (LINE-R)
AUD. (DEC-L)
AUD. (DEC-R)
RF CONVERTER
LINE MUTE
METER-L
METER-R
IC901 MAIN μP
Q475L
Q475R
MUTE
Hi:ON
Q501L
Q502
Q501R
AUDIO (L)
AUDIO (RF)
AUDIO (R)
L2
DECODER
A/V
MPX
TUNE.
INPUT SELECT (L)
INPUT SELECT (R)
OUTPUT SELECT (L)
OUTPUT SELECT (R)
From SYSTEM CONTROL
DATA
CLOCK
LOAD
SERIAL DATA INTERFACE
AGC
REC
PB
LPF
PNR
PRE-EMPH.
AUDIO CLIP
1.4MHz FM MOD.
1.8MHz FM MOD.
RF LPF
DE-EMPH.
HOLD AMP
1.4MHz FM DEMOD.
1.8MHz FM DEMOD.
1.4MHz BPF
1.8MHz BPF
ALC
REC EQ
PB EQ
Q505
Q511
Q212
NTSC/ PAL
Hi: ON
MAIN [SSJ]
PG411
PG404
PG511
IC2 Hi-Fi AUDIO PROCESS
PG4
PG1
REC AMP
CH-2
CH-1
CH-2 AUDIO REC/PB
CH-1 AUDIO REC/PB
PRE/REC AMP [PRE]
PG505
REC AUDIO
PB AUDIO
AUDIO REC/PB
Q409
Q411
Q410
REC
PB
Lo:ON
IC401 PB SW
RT401
AUDIO BIAS LEVEL
AUDIO ERASE
FULL ERASE
9V
Q401. Q403
REC (AUDIO)
BIAS OSC
T401. Q402
MAIN [SSJ]
Hi-Fi AUDIO [HFA]

SYSTEM CONTROL/TIMER




CYL. FG COIL
U
V
W
MOTOR DRIVER
ROTOR POSITION SENSOR
PRE DRIVER
IC01
CYL. MOTOR DRIVE
CYLINDER MOTOR
PG608
CYL. FG (+)
CYL. FG (-)
A14V
CYL. SERVO
TACH SENSOR
TACH PULSE
IC602 (2/2) FG AMP
IC602 (1/2) FG AMP
To AUDIO/ VIDEO CIRCUIT
SW25Hz-A
SW25Hz
IC601 SERVO CONTROL
FF VP GEN
CYL. SPEED
CYL. PHASE
CYL. REF
CTL DIVIDER
CTL DUTY
NOISE DET
SYNC SEPA
PB
REC
CTL DUTY
CTL
SP
LP
C. FG
MODE OUTPUT
DATA
CLOCK
To SYSTEM CONTROL CIRCUIT
IC201
Y/CHROMA PROCESS
REC VIDEO
SYNC SEPA
PG222
PG422
C. SYNC
Y/CHROMA [WYC]
CAPST. SPEED
CAPST. PHASE
PG609
Q605
CAPST. SERVO
V. CAPST.
REVERSE
CAPST. FG
PG605
CTL
CTL HEAD
IC01M
CAPST. MOTOR DRIVER
FG AMP
C. FG SENSOR
MOTOR DRIVER
PRE DRIVER
MOTOR POSITION SENSOR
CAPSTAN MOTOR
SERVO [SSJ]


AC IN
D1
T1
POWER TRANSFORMER
Q3
A12V GEN.
Q4
A9. 4V GEN.
Q5
V. CAPST. GEN.
PG1
PG651
A12V
A9. 4V
Q608/ Q609
9V REG
QF602
400mA
9V
PG609
V. CAPST.
A5. 4V
CAPSTAN MOTOR
A44V
1. 5A
QF4
A14V
D903
A5V
D904
B5V
PG608
A14V
A5. 4V
CYLINDER MOTOR
A-30V
QF2
1. 5A
A5. 4V
A5. 4V1
Q606
Q607
5V REG
400mA
QF601
5V
QF1
250mA
PG902
A5V
SENSOR [MWB]
FOR EL
SWITCHING REGULATOR [SWR]
PG771
PG971
D720
DG701
MULTI DISPLAY
PG772
PG972
ZD701
IC701
DISPLAY DRIVER
27
TIMER [FIT]
MAIN [SSJ]
PG2528
PG5508
9V GEN.
CANAL PLUS [CAP]
PG2542
PG4542
L2506
A9V
REAR JACK [RJK]
PG2527
PG4527
A12V
A9. 4V
A5. 4V
DECODER [DEC]
PG416
PG1816
PG417
PG1817
A2 [N&A]
[FOR F266EL]
PG411
PG511
PG412
PG512
Hi-Fi AUDIO [HFA]
PG403
PG3
D1203
REC9V GEN.
Q1253. 1254
REC9V
PRE/REC AMP [PRE]
Q1251. Q1252
PG422
PG222
PB5V GEN.
PB5V
PG226
PG2226
Y-DELAY [YD]
PG423
PG225
PG3225
AI [AI]
Y/CHROMA [WYC]

2. TABLE DES FONCTIONS DES BROCHES DE MICROPROCESSEUR

Table – Fonctions des broches de microprocesseur principal de commande de système (circuit intégré IC901)

No. de Broche	E/S	Niveau actif	Abréviation	Fonction
1	E	A/D	TAB/CST.UP/DN	Détecte si le segment de protection contre l'enregistrement intempestif de la cassette est intact avec les niveaux "Mi" et "Lo". En l'absence du segment de protection, l'enregistrement est neutralisé ou la cassette est automatiquement éjectée quand un enregistrement automatique a été programmé. Détecte la position de la trappe à vidéocassette avec les niveau "Hi" et "Lo".
2	E	A/D	KEY IN	Reçoit une des 16 tensions correspondant à la touche actionnée en façade.
3	E	Hi/Lo	STEREO/$\overline{\text{BIL}}$	Injecte le signal de commande de commutation. STEREO: État logique "Hi", BILINGUAL: État logique "Lo"
4	E	–	AVss	Non connectée.
5 8 9 10	S E S S	Hi Impulsion Impulsion Impulsion	DISP. ENABLE DATA (DIS.-M) DATA (M-DIS.) CLOCK (M-DIS.)	Signal de vaidation provenant du microprocesseur M-µP à destination de l'étage d'excitation d'afficheur. Ce sont des lignes de bus de transmission de données entre M-µP et l'étage d'excitation d'afficheur. Les données sont transmises respectivement en synchronisation avec le signal CLOCK.
6	S	Hi	Hi-Fi LOAD	Sélectionne le circuit intégré de réception des données. Une ligne de transmission de données commune est installée entre le M-µP et chaque circuit intégré (circuit intégré IC AUDIO). Lorsque les données sont transmises, le M-µP commute la ligne de sélection de puce en niveau actif jusqu'à ce que la transmission des données soit terminée.
7 75	E E	– –	AVREF AVREF	Reliée à 5 V.
11	E	Lo	HIFI IND (L)	Pendant le mode de lecture, H: cale le mode de sortie son sur LINEAR, L: sortie L/R.
12 13	S S	Impulsion Impulsion	DATA (M-O/A) CLOCK (M-O/A)	Ce sont des lignes de bus de transmission de données placées entre le M-µP et chacun des deux circuits intégrés (OSD et Hi-Fi AUDIO IC). Les données sont transmises au circuit intégré sélectionné en synchronisation au signal d'horloge après que le circuit intégré de réception soit sélectionné par les sorties de sélection de puce aux broches 6 et 14.
14	S	Hi	OSD ENABLE	Valide le signal provenant de M-µP à destination de OSD.
15	–	–	NC	
16	E	Hi	EDIT IN	Impulsion à l'état logique "Hi": mode de pause à l'enregistrement.
17 18	S S	Impulsion Impulsion	DATA CLOCK	Lignes de bus de transmission de données placées entre le M-µP et les circuits intégrés de mémoire morte programmable effaçable électriquement (EEPROM)/A2/VPS. Les données sont transmises au circuit intégré sélectionné en synchronisation au signal d'horloge.
19 20 21 22	E E E E	Hi/Lo Hi/Lo Hi/Lo Hi/Lo	M. STATE 1 M. STATE 2 M. STATE 3 M. STATE 4	Détectent la position de fonctionnement des mécanismes de façon à contrôler le fonctionnement du moteur de chargement. Se référer au diagramme synoptique de la table de vérité.
23 24	E E	Impulsion Impulsion	S. REEL T. REEL	Contrôlent la fréquence de bobine réceptrice et s'assurent que la bande détendue n'est pas rebobinée sur le plateau de bobine réceptrice ou le plateau de bobine débitrice dans ces conditions. L'impulsion S. REEL est utilisée pour effectuer le comptage de la durée disponible de bande ainsi que l'impulsion T. REEL.
25 26	E E	Lo Lo	FWD END (L) REW END (R)	Libèrent l'appareil du mode commandé quand une impulsion à l'état logique "Lo" est appliquée à partir du détecteur de fin de bande installé sur le mécanisme. En outre, les deux détecteurs de fin de bande sont également responsables du contrôle d'absence de cassette.
27 28	S S	Hi Hi	LOAD UNLOAD	Contrôlent le moteur de chargement de bande magnétique de façon à commuter en mode d'état des mécanismes correspondant au mode commandé. Se référer à la table de vérité dans le diagramme synoptique.
29 30	S S	Hi Hi	EXP LOAD TU LOAD	Sélectionne le circuit intégré de réception des données. Une ligne de transmission de données commune est installée entre le M-µP et EXP/TUN. Lorsque les données sont transmises, le M-µP commute la ligne de sélection de puce en niveau actif jusqu'à ce que la transmission des données soit terminée.

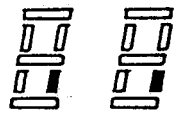
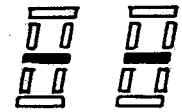
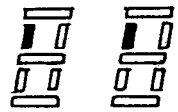
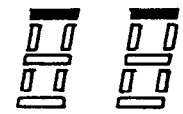
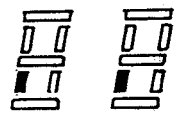
No. de Broche	E/S	Niveau actif	Abréviation	Fonction
31 32	S S	Impulsion Impulsion	CLOCK (M-EXP/TU) DATA (M-EXP/TU)	Ce sont des lignes de bus de transmission de données placées entre le M-µP et les circuits intégrés I/O EXPANDER/TUNER. Les données sont transmises au circuit intégré sélectionné en synchronisation au signal d'horloge.
33	E	–	Vss	Masse mécanique.
34	S	Impulsion	DATA (M-DEC)	Lignes de bus de transmission de données placées entre le M-µP et le DEC-µP.
35	S	Hi	REVERSE	Cale le sens de rotation du moteur d'entraînement de cabestan en rotation inverse.
36	E	Hi	SEC/$\overline{\text{SEC}}$ DET	Entrée de sélection de mode. SECAM: impulsion à l'état logique "Hi".
37	E	Hi/Lo	ME/SEC DET	Entrée de sélection de mode. MESECAM: impulsion à l'état logique "Hi", SECAM: impulsion à l'état logique "Lo".
38	E	Hi	TRACK. TRIG.	Injecte un signal CTL LOCK DET. à partir du circuit intégré SERVO IC en faveur de la fonction de contrôle automatique d'alignement.
39	E	–	NO AUDIO	N'est pas utilisée.
40	S	Hi/Mid/Lo	TRN. SRH/FHS	Délivre le signal de commutation de tête vidéo. Impulsion à l'état logique "Hi": mode TRANSIENT/SEARCH pendant SP/Hi-Fi MUTE en mode d'enregistrement; impulsion à l'état logique "Mi": mode STILL/SLOW et mode de vitesse LP x ± 2; impulsion à l'état logique "Lo": autres modes, etc.
41	S	Hi/Mid/Lo	CAPST. CONT.	Sélectionne le mode de fonctionnement du moteur d'entraînement de cabestan. Impulsion à l'état logique "Hi": mode REEL (tension de commande), impulsion à l'état logique "Mi": mode de commande SERVO, impulsion à l'état logique "Lo": mode BRAKE.
42 43	S S	Hi/Mid/Lo Hi/Mid/Lo	CYL. ADJ. 1 CYL. ADJ. 2	Signal de correction d'instabilité horizontale de l'image pendant le mode de lecture ralenti. 1:H/2:L pendant le mode SP, 1:L/2:H pendant le mode LP. Sur M (ouvert) pendant tours les autres cas.
44	S	PWM	V. CAPST.	Injecte cette impulsion à l'étage d'excitation de moteur d'entraînement de cabestan au lieu de l'impulsion de sortie d'asservissement de cabestan pendant les modes d'avance image par image/d'arrêt sur image ou le mode d'éjection ou de chargement de cassette.
45	S	–	EDIT OUT	N'est pas utilisée.
46	E	Lo	DUTY (L)	Entrée de signal INDEX. Impulsion à l'état logique "Lo" quand un signal d'indexation est présent.
47	E	Impulsion	C-SYNC	Entrée de signal SYNC composite.
48 65	E E	Impulsion Impulsion	CTL (EVENT) (L) CTL (COUNT) (L)	Injecte des impulsions CTL de façon à traiter le mode de lecture au ralenti. Injecte des impulsions CTL de façon à calculer le compteur horaire linéaire.
49 50	S S	Impulsion Impulsion	CLOCK (S-SRV) DATA (S-SRV)	Lignes de bus de transmission de données placées entre le M-µP et le circuit intégré d'asservissement. Les données sont transmises au circuit intégré d'asservissement en synchronisation au signal CLOCK.
51	S	Hi	POWER ON	Excite l'interrupteur 9 V quand l'interrupteur d'alimentation interne est excité. L'interrupteur d'alimentation interne est excité ou mis au repos quand l'interrupteur d'alimentation est pressé, une cassette est introduite ou quand une panne se produit.
52	S	Hi	SKW. CONT.	N'est pas utilisée.
53	S	Hi	REC MUTE	Neutralise la transmission du signal vidéo aux têtes vidéo.
54	S	Hi	CURRENT UP	Délivre une impulsion à l'état logique "Hi" pour augmenter le courant d'enregistrement du signal vidéo pendant cinq secondes après que le mode d'assemblage ait été libéré.
55	S	Hi	PB	PB commute les circuits audio et vidéo en mode de lecture.
56	S	Hi	TRICK PLAY	Neutralise le circuit d'annulation de bruit corrélatif H du circuit vidéo pendant les mode de recherche et d'arrêt sur image. Commute la fréquence de crête du circuit de crête de 4,6 MHz dans le circuit vidéo sur 4,2 MHz.
57	S	Hi	LINE MUTE	Commande de coupure de la sortie son.
58	S	Hi	REC (AUDIO)	Commute le circuit audio en mode d'enregistrement.
59	S	Hi	REC (VIDEO)	Commande de régulateur REC 9 V.
60	E	Lo	RESET (L)	Initialise le microprocesseur µP quand celui-ci est mis sous tension.
61	E	Impulsion	IR PULSE	Décode le code de télécommande IR à partir de l'émitteur IR et règle le magnétoscope sur le mode commande.
62	E	Impulsion	V. SYNC	Entrée de signal SYNC vertical.

No. de Broche	E/S	Niveau actif	Abréviation	Fonction
63	E	Impulsion	CHROMA 25Hz	Entrée de signal de chrominance de 25 Hz.
64	E	Impulsion	SW25Hz	Contrôle la fréquence de SW25Hz de façon à détecter si les conditions de rotation du moteur d'entraînement de cylindre sont normales ou non pendant l'enregistrement et la lecture. Le signal SW25Hz est également utilisé à des fins de contrôle d'application des signaux vidéo aux têtes vidéo.
66	E	Impulsion	CFG	Divise le signal CFG. Contrôle si la bande magnétique détendue est rebobinée ou non sur le plateau de bobine débitrice pendant l'éjection. Les impulsions CFG sont également utilisées comme signal d'horloge pour mesurer le taux d'espace arrière pendant le mode de pause à l'enregistrement.
67	E	Impulsion	POWER STOP (L)	Signal de fréquence d'alimentation secteur provenant du circuit d'alimentation utilisé comme impulsion d'horloge à des fins de comptage horaire, également utilisé pour détecter les pannes de courant.
68 74	E E	– –	VDD AVD	Connectées à B5V.
69 70	E E	– –	OSCI (5MHz) OSCO (5MHz)	Produisent un signal d'horloge de 5 MHz qui est utilisé comme signal d'horloge de système principal pendant les modes d'alimentation auxiliaire.
71	–	–	NC	
72 73	E S	– –	OSCI (33kHz) OSCO (33kHz)	Produisent un signal d'horloge de 32,768 kHz qui est utilisé par le programmateur pendant auxiliaire.
76 77	E E	A/D A/D	ENVEL. (AUDIO) ENVEL. (VIDEO)	Entrées de niveau d'enveloppe audio et vidéo aux fins d'alignement automatique.
78 79	E E	A/D A/D	METER L METER R	Entrée décibelmètre son.
80	E	HI	S-CURVE	Détecte la sortie ATF appliquée à partir du de l'étage de fréquence intermédiaire aux fins d'accord optimal de la station.

VÉRIFICATION EFFECTUÉE AVEC LA FONCTION D'AFFICHAGE DE PANNE

Ce magnétoscope est doté d'une fonction d'affichage des codes de panne se référant aux mécanismes, etc., qui apparaissent dans l'afficheur du programmateur. Se servir de cette fonction pour analyser les raisons d'une panne de courant dont l'origine se situerait dans les mécanismes, etc.
Le microprocesseur de commande de système principal μP (circuit intégré IC1901) détecte le type de panne à partir du système de contrôle des mécanismes et transfère des données numériques à l'étage d'excitation de l'afficheur (circuit intégré IC701) pour que les données puissent apparaître sur les segments de l'indicateur de numéro de chaîne de l'afficheur.
La figure 1 représente le processus de recherche de panne.

[Affichage de panne]

Panne	Afficheur (Indicateur de numéro de chaîne)	Panne	Afficheur (Indicateur de numéro de chaîne)
Rotation anormale du moteur d'entraînement de cylindre		Anomalie dans le mécanisme de chargement	
Rotation anormale du moteur d'entraînement de cabestan		Anomalie dans le mécanisme de chargerment frontal	
Rotation anormale des plateaux de bobine			

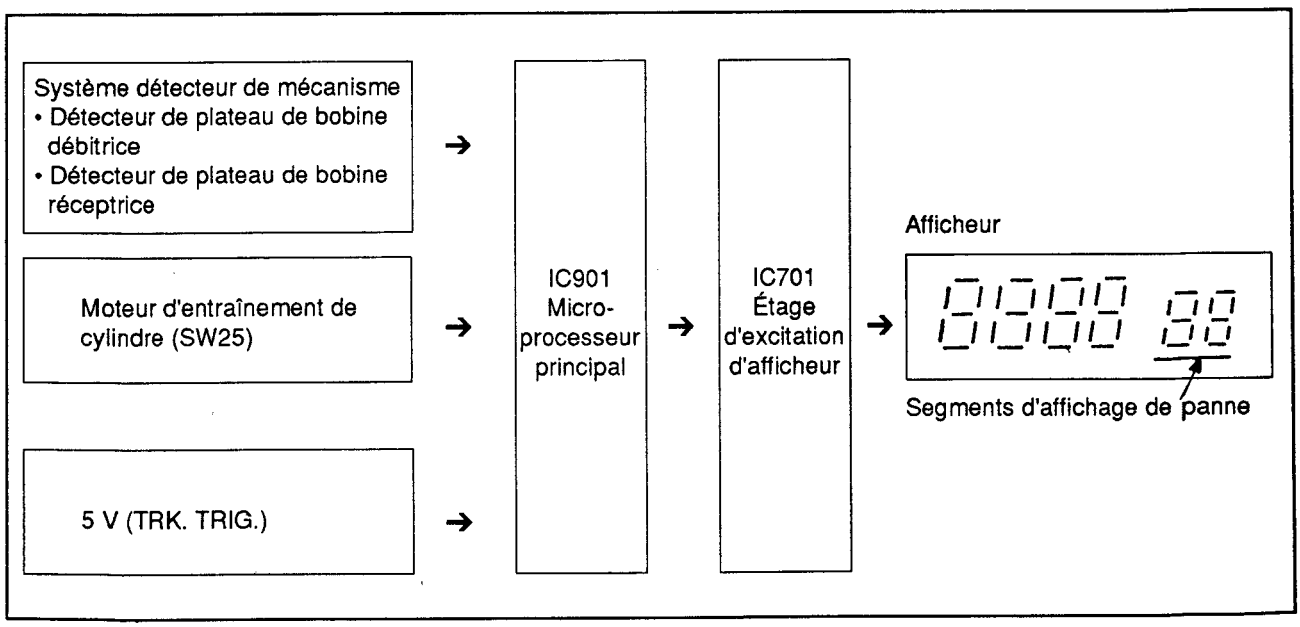


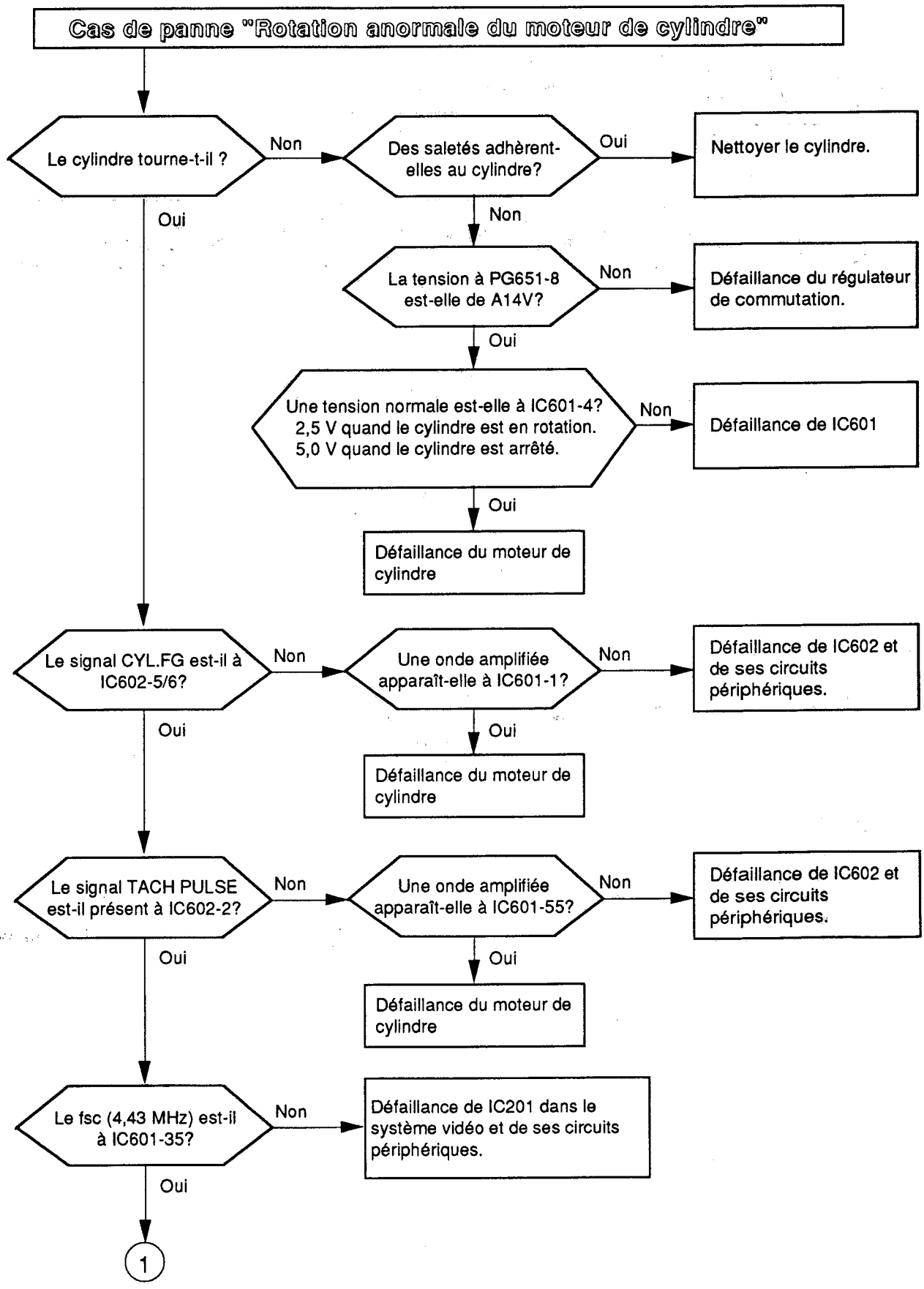
Fig. 1 Comment détecter une panne

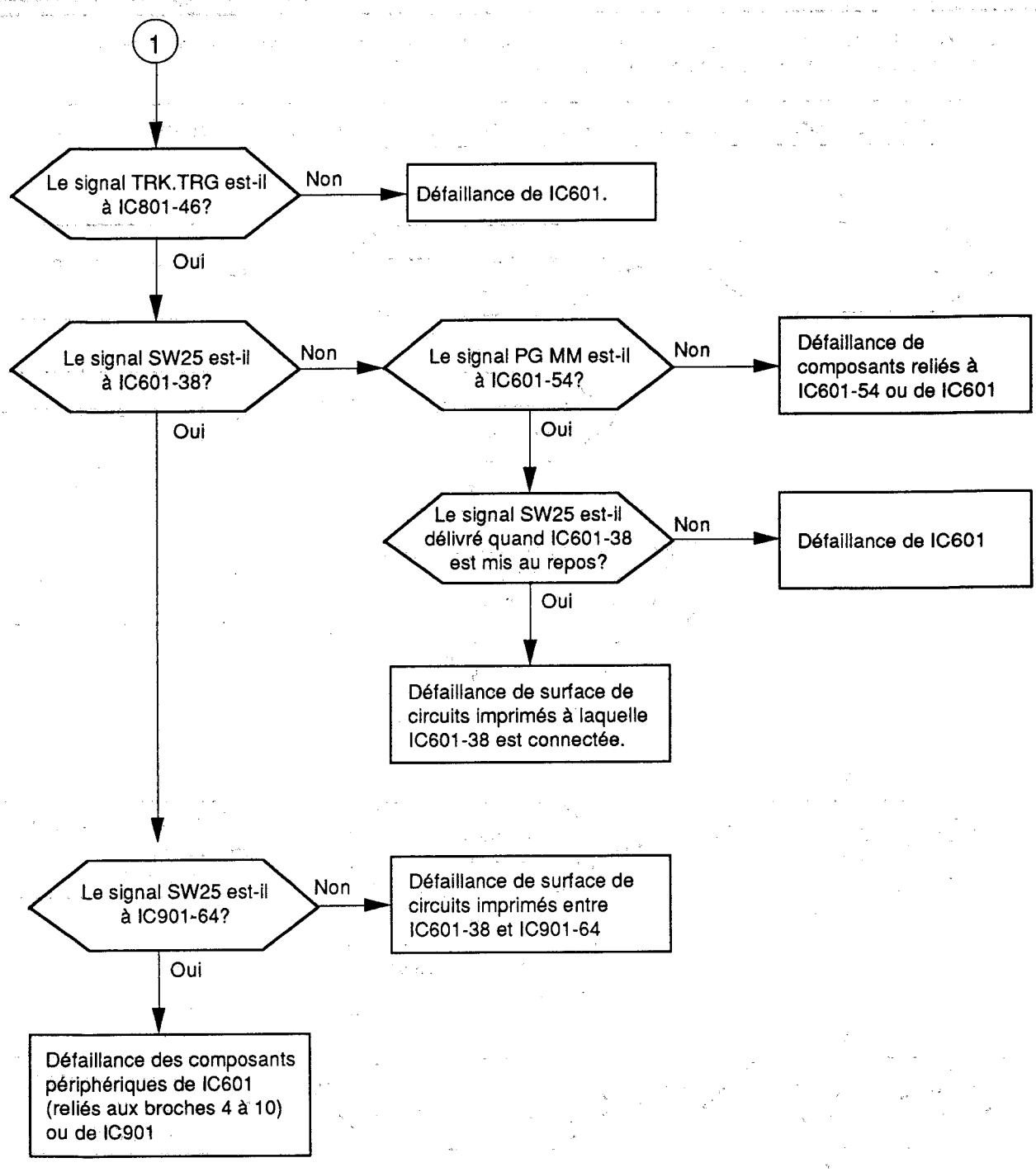
[Comment afficher une panne]
Alors que l'alimentation est coupée, appuyer sur la touche CH ▼ du magnétoscope et utiliser simultanément les touches ▼/▲ du boîtier de télécommande. Les renseignements relatifs à la panne n'apparaissent que lorsque ces deux touches sont pressées simultanément.

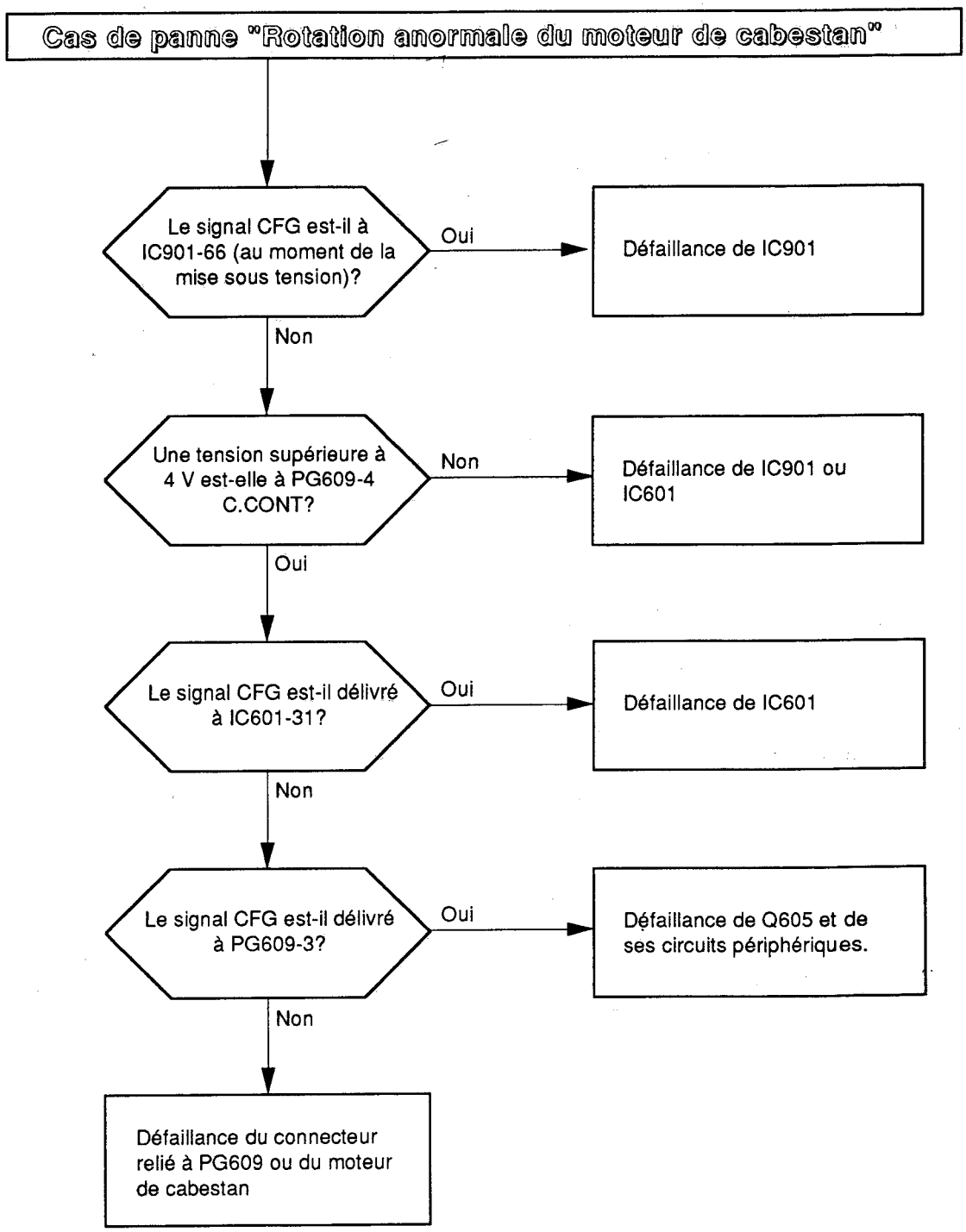
Attention:
Ne pas oublier que l'affichage de panne serait remis à zéro si le magnétoscope est mis sous tension ou si le cordon d'alimentation est débranché.

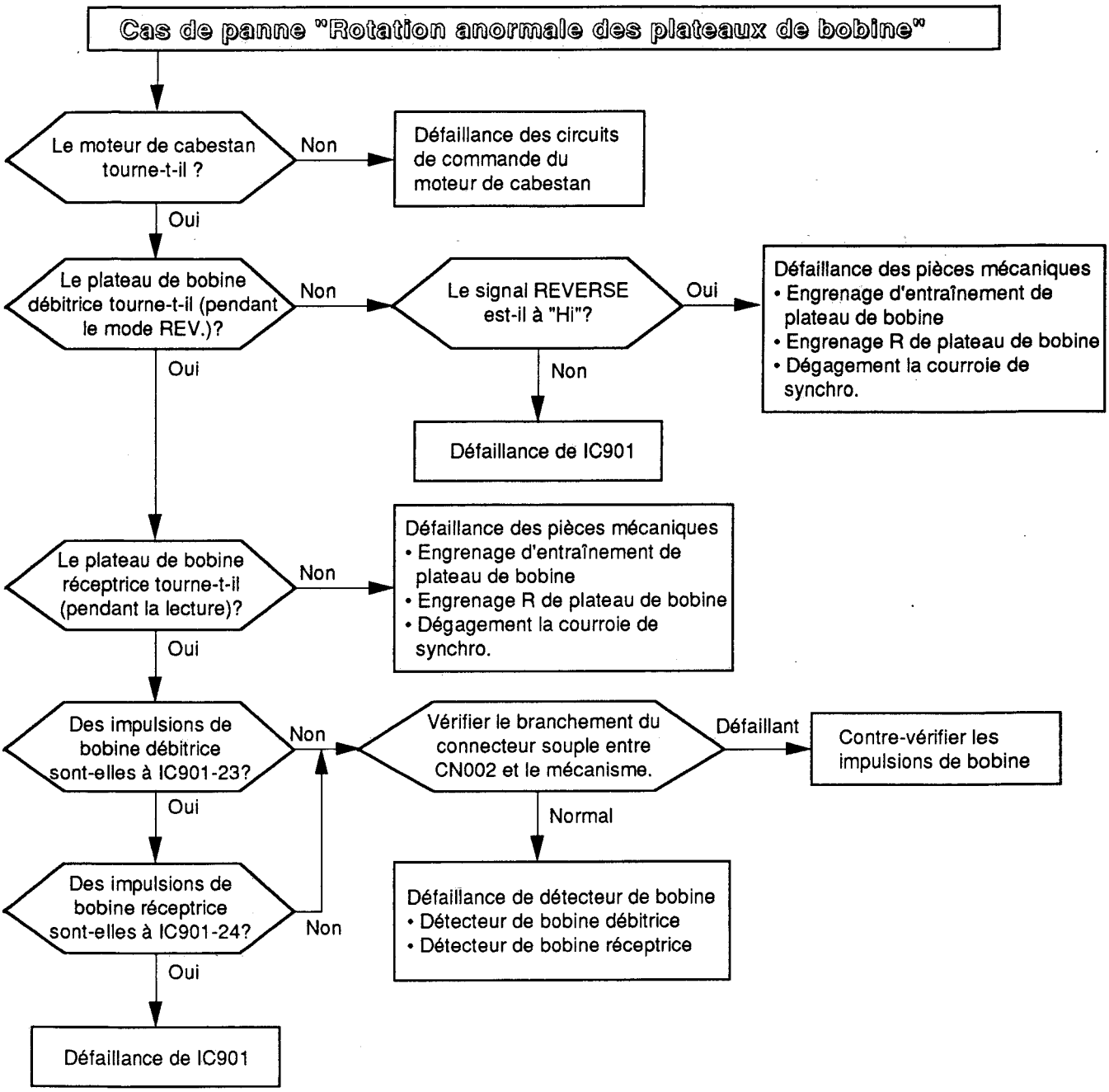
DÉPANNAGE EFFECTUÉ D'APRÈS LES RENSEIGNEMENTS D'AFFICHAGE DE PANNES SUR L'ÉCRAN

Si la fonction d'affichage de panne localise un secteur défaillant, suivre l'ordre logique de l'organigramme de dépannage ci-dessous afin de localiser précisément la panne.



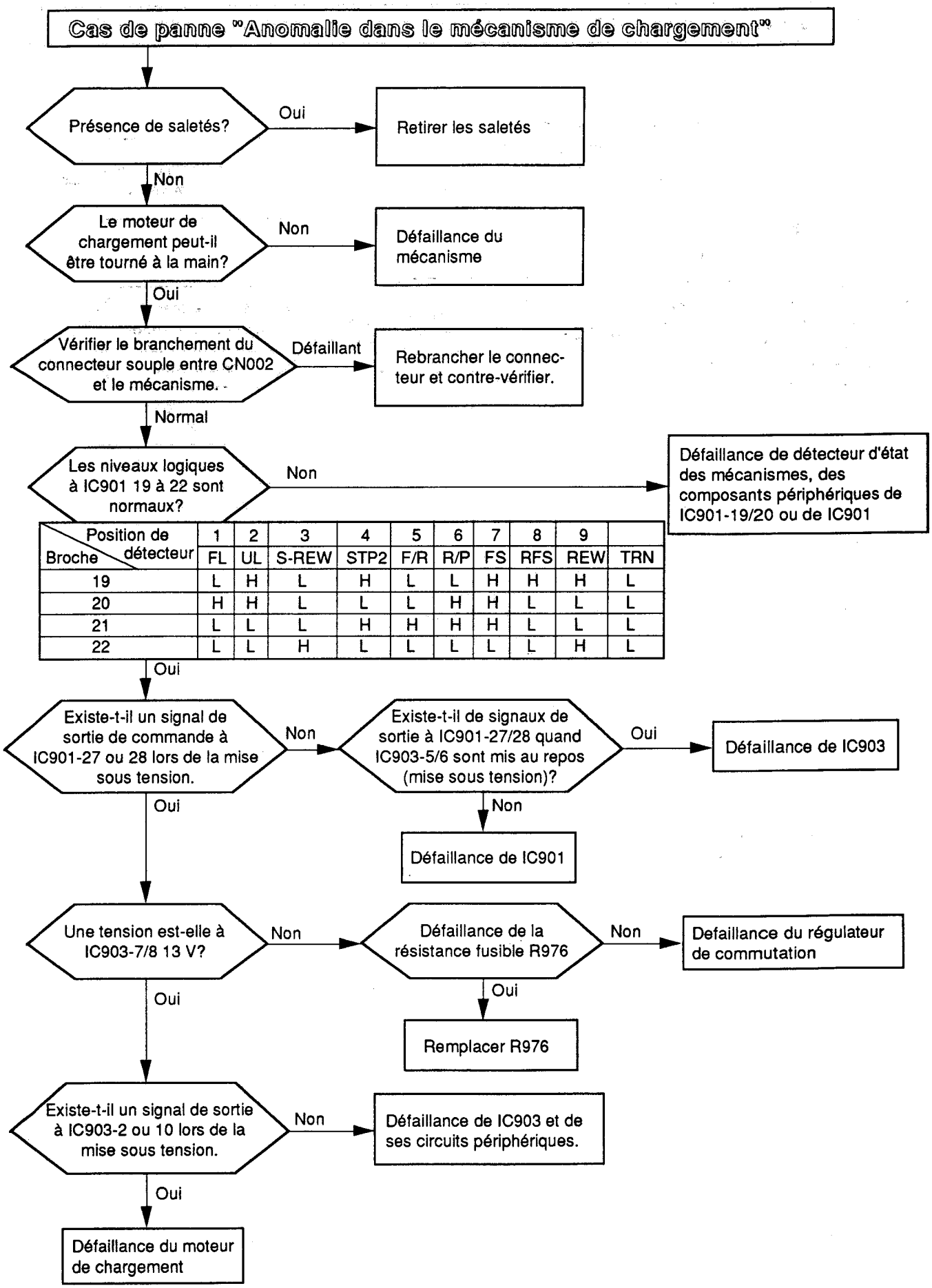

1
Le signal TRK.TRG est-il à IC801-46?
Non
Défaillance de IC601.
Oui
Le signal SW25 est-il à IC601-38?
Non
Le signal PG MM est-il à IC601-54?
Non
Défaillance de composants reliés à IC601-54 ou de IC601
Oui
Oui
Le signal SW25 est-il délivré quand IC601-38 est mis au repos?
Non
Défaillance de IC601
Oui
Défaillance de surface de circuits imprimés à laquelle IC601-38 est connectée.
Le signal SW25 est-il à IC901-64?
Non
Défaillance de surface de circuits imprimés entre IC601-38 et IC901-64
Oui
Défaillance des composants périphériques de IC601 (reliés aux broches 4 à 10) ou de IC901


Cas de panne "Rotation anormale du moteur de cabestan"
Le signal CFG est-il à IC901-66 (au moment de la mise sous tension)?
Oui
Défaillance de IC901
Non
Une tension supérieure à 4 V est-elle à PG609-4 C.CONT?
Non
Défaillance de IC901 ou IC601
Oui
Le signal CFG est-il délivré à IC601-31?
Oui
Défaillance de IC601
Non
Le signal CFG est-il délivré à PG609-3?
Oui
Défaillance de Q605 et de ses circuits périphériques.
Non
Défaillance du connecteur relié à PG609 ou du moteur de cabestan

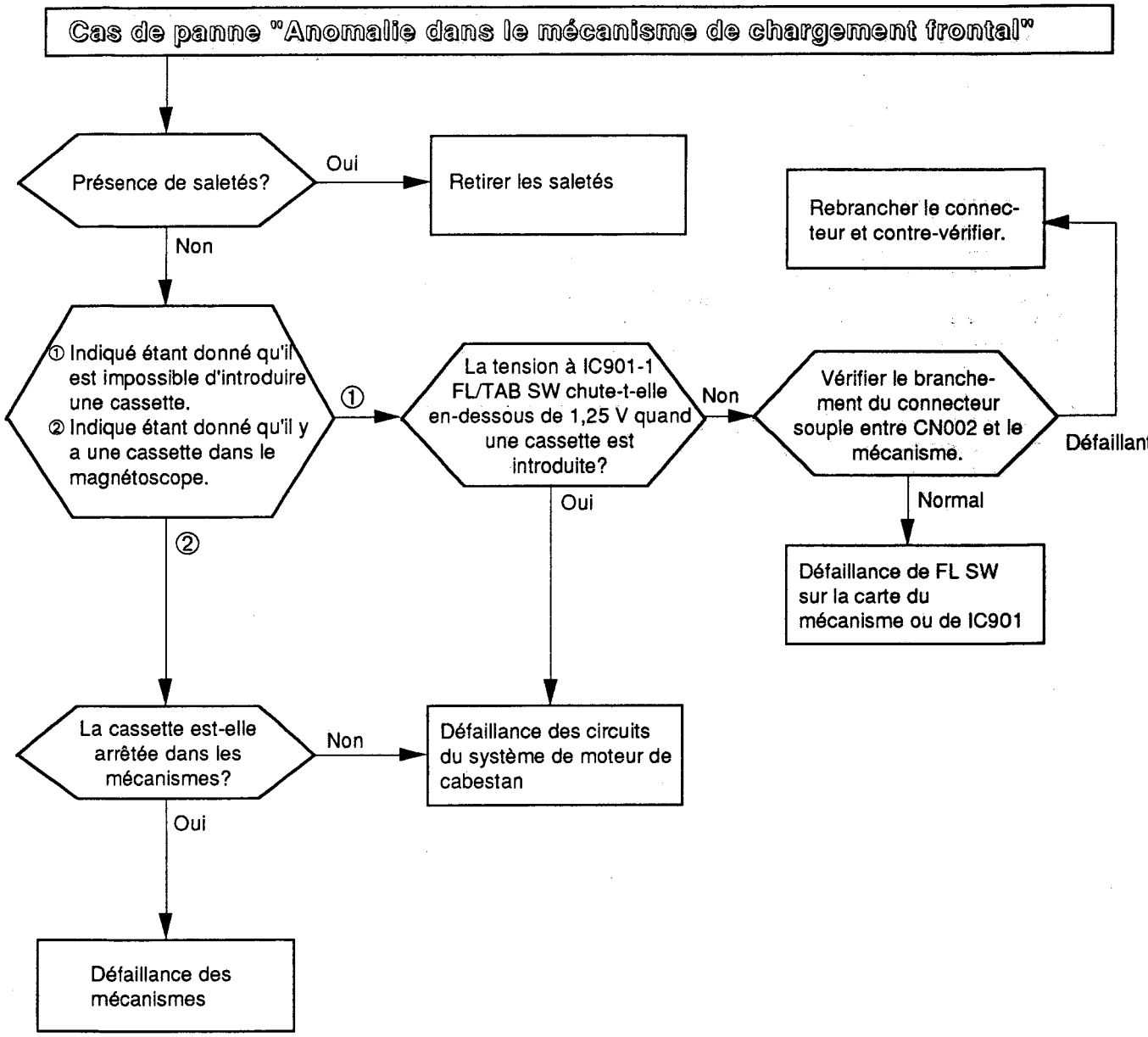


Attention: Le système de cylindre est prioritaire. Si le moteur de cylindre ne tourne paqs normalement, le moteur de cabestan ne tourne pas non plus.

Cas de panne "Anomalie dans le mécanisme de chargement"



Position de détecteur / Broche	1 FL	2 UL	3 S-REW	4 STP2	5 F/R	6 R/P	7 FS	8 RFS	9 REW	TRN
19	L	H	L	H	L	L	H	H	H	L
20	H	H	L	L	L	H	H	L	L	L
21	L	L	L	H	H	H	H	L	L	L
22	L	L	H	L	L	L	L	L	H	L


Cas de panne "Anomalie dans le mécanisme de chargement frontal"
Présence de saletés?
Oui
Retirer les saletés
Non
① Indiqué étant donné qu'il est impossible d'introduire une cassette.
② Indique étant donné qu'il y a une cassette dans le magnétoscope.
①
La tension à IC901-1 FL/TAB SW chute-t-elle en-dessous de 1,25 V quand une cassette est introduite?
Non
Vérifier le branchement du connecteur souple entre CN002 et le mécanisme.
Défaillant
Rebrancher le connecteur et contre-vérifier.
Normal
Défaillance de FL SW sur la carte du mécanisme ou de IC901
Oui
②
La cassette est-elle arrêtée dans les mécanismes?
Non
Défaillance des circuits du système de moteur de cabestan
Oui
Défaillance des mécanismes